Russian Entomol. J. 22(4): 233–248

Essai sur l'état des connaissances de la diversité des Collemboles de l'Empire Africano-Malgache

Essay on the state of knowledge of collembolan diversity in the African-Malagasy Region

Очерк состояния знаний о разнообразии коллембол Африканско-Мальгашской области

Jean-Marc Thibaud
Жан-Марк Тибо

Dept. Systématique & Evolution, Entomologie – CP 50, Muséum National d'Histoire Naturelle, F-75231 Paris Cedex 05, France.

MOTS CLÉS: Collembola, Afrique, Madagascar, systématique, faune, historique, biogéographie.

KEY WORDS: Collembola, Africa, Madagascar, systematics, fauna, historical, biogeography.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: коллемболы, Африка, Мадагаскар, систематика, фауна, история, биогеография.

RÉSUMÉ. L'etat de nos connaissances taxonomiques et biogéographiques sur les Collemboles de l'Empire Africano-Malgache est présenté pays par pays, avec leur bibliographie. De ce continent, environ 1630 espèces ont été citées, 649 nouvelles espèces ont été décrites, et l'on peut estimer le nombre total d'espèces de Collemboles actuellement connues dans l'Empire entre 900 et 1100, à cause des nombreux synonymes probables et aux mauvaises ou incompletes identifications.

ABSTRACT. The state of our taxonomic and biogeographic knowledge of Collembola from the African-Malagasy Region is presented country by country, with their bibliography. About 1630 species have been recorded, and 649 new species described, from that continent. We can estimate the number of Collembola species in the Region actually totaling between 900 and 1100 due to numerous probable synonyms and wrong or incomplete identifications.

РЕЗЮМЕ. Описана степень таксономической и биогеографической изученности коллембол Африканско-Малагасийской области по странам. На континенте отмечено примерно 1630 видов, 649 из которых ранее были описаны с этой территории. Мы считаем, что реальное число видов коллембол в данной области варьирует от 900 до 1100, что объясняется многочисленными вероятными синонимами и неверными или неполными определениями.

Introduction

L'étude biogéographique de cette classe est toujours un problème à cause de sa méconnaissance en systématique, spécialement dans les régions tropicales. Les Collemboles sont en effet assez bien connus dans l'Empire Holarctique, dont les Néarctiques et les Paléarctiques (avec les régions Euro-Sibérienne, Méditerranéenne, Arabo-Caspienne et Chinoise). Mais ils sont pauvrement connus dans les Empires Africano-Malgache et Néotropical. Ainsi, au Brésil, immense pays aux écosystèmes variés, Abrantes et al. [2010] ont recensé seulement 270 espèces, avec 181 d'endémiques (67%). L'Empire Oriental est, lui aussi, encore assez pauvrement connu.

Pour faciliter la lecture nous avons divisé ce grand continent en plusieurs aires distinctes. Nous donnons parfois les «anciens» noms des pays à cause des publications parues dans des revues antérieures à 1960. Nous ne citons pas les pays sans donnée sur les Collemboles.

<u>Afrique du Nord</u>: Maroc, Algérie, Tunisie et Libye, pays situés en partie dans la région méditerranéenne et aussi, pour une grande part, dans le désert du Sahara. Nous y avons ajouté les Îles Canaries.

<u>Afrique Arabo-Nubienne</u>: Égypte et Soudan, pays situés en grande partie dans les déserts et les steppes.

<u>Afrique de l'Ouest</u>: Sénégal, Gambie, Guinée-Bissau, Guinée, Sierra Leone, Côte d'Ivoire, Niger, Burkina Fasso, Ghana et Nigeria. Nous y avons ajouté la Mauritanie .Ces pays comprennent principalement des steppes sahéliennes et des systèmes désertiques, avec aussi une petite partie de forêts et de cultures.

<u>Afrique Centrale</u>: Cameroun, Guinée équatoriale, Gabon, République du Congo, République démocratique du Congo et Angola. Ces pays sont constitués, en grande partie, de forêts tropicales et de steppes, avec aussi de zones cultivées.

<u>Afrique Orientale</u>: Ethiopie, Somalie, Kenya, Ouganda, Rwanda, Burundi, Tanzanie, Malawi et Mozambique. Ces pays sont constitués de zones de végétations

diverses, semi-désertiques, montagnardes, steppiques et forestières.

Afrique du Sud: Namibie, République d'Afrique du Sud et Zimbabwe. Ces pays sont, en grande partie, semi-désertiques, avec quelques déserts et steppes et au sud une zone spéciale, la Province du Cap, un peu similaire à la région méditerranéenne.

Madagascar et les îles de l'Océan Indien proches: Madagascar, La Réunion, Maurice, Mayotte, les Comores et les Seychelles. Madagascar est très diverse et possède de nombreux écosystèmes.

Historique, la taxonomie et la répartition géographique

Afrique du Nord:
Maroc, Algérie, Tunisie, Libye et Îles Canaries

Maroc

Handschin [1925] cite 18 espèces dont 2 nouvelles variétés: *Proisotoma oeensis mauretanica, Entomobrya multifasciata mauretanica*.

Stach [1947] donne un "nom. nov.": *Isotomodes maroccanus* nom. nov. pour *I. productus* citée par Handschin [1925].

Delamare [1948a] décrit une nouvelle espèce (= "n.sp."): *Cyphoda marocanus*.

Gisin [1951] cite 7 espèces dont 3 n.spp.: *Schaefferia atlantea, Acherontiella xenylliformis, Pseudosinella strinatii*.

Lawrence [1963] cite 49 taxa, dont 35 espèces nouvelles pour le Maroc.

Gama [1964a] cite 6 espèces nouvelles pour le Maroc, dont 5 *Xenylla.*

Wallace [1973] étudie la distribution de *Sminthurus viridis* dans l'Europe de l'Ouest et le Maroc.

Cassagnau & Deharveng [1976] décrivent 1 n. gen.-n.sp.: *Franzura synacantha*.

Thibaud & Massoud [1980], font une synthèse historique, citent 102 espèces, dont 58 nouvelles pour le Maroc et décrivent 4 n.spp.: *Furculanurida arlei, F. duodecimoculata, Neanura azrouensis, Protanura deharvengi*.

Gers & Deharveng [1985] citent 48 espèces nouvelles pour le Maroc, avec 4 n.spp.: *Choreutinula gauquelini, Willemia multilobata, Folsomides lawrencei, Seira elisea*.

Gers, Deharveng & Souqual [2001] font une étude écologique sur le précédent travail.

Sadaka et al. [1989] étudient les relations trophiques entre le Collembole *Onychiurus zschokkei* et les feuilles de chêne. Puis [2000] étudient le même problème avec *Onychiurus sinensis.*

Bretfeld [2001] cite 12 espèces nouvelles pour le Maroc dont 4 n.spp.: *Bourletiella* (*B.*) *khenifra, B.* (*B.*) *venusta, Fasciosminthurus lacunifer, F. perforatus.*

Potapov & Thibaud [2003] citent 9 espèces interstitielles sableuses littorales, dont 6 nouvelles pour le Maroc et 2 n.spp.: *Folsomides arenus, F. croci*.

Arbea [2003] cite 18 espèces du Rif, avec 1 nouvelle pour le Maroc (*Fissuraphorura gisini*) et 1 n.sp.: *Protaphorura federicoi.*

Thibaud & Boumezzough [2006] citent 13 espèces interstitielles sableuses littorales, dont 7 nouvelles pour le pays et 2 n. pp.: *Najtiaphorura marocana, Archisotoma subtheae*.

Thibaud & Boumezzough [2010] citent 2 espèces interstitielles sableuses littorales nouvelles pour ce pays et donnent le liste des 209 espèces de Collemboles connues du Maroc.

La faune collembologique du Maroc est donc, relativement, assez bien connue, avec environ 210 espèces citées, dont 22 n.spp. décrites de ce pays.

Algérie

Lucas [1846] décrit 7 n.spp.: *Achorutes affinis, Orchesella mauritanica, O. luteola, Dicyrtoma alveolus, D. circata, D. oranciensis, Smynthurus punctatus.* Puis [1849] il cite les mêmes espèces.

Absolon [1913] décrit 1 n.sp. cavernicole d'Hypogastruridae: *Acherontiella onychiuriformis.*

Denis [1924] cite 3 espèces, dont 2 n.spp.: *Sira obscuriventris, S. lesnei.*

Denis [1925a] cite 10 espèces dont 3 n.spp.: *Sira rosei, Orchesella lucasi, Sminthurus lesnei* avec 2 formes nov.: *obscura, maculata.*

Handschin [1926a] cite 12 espèces dont 2 n.spp.: *Isotoma mauretanica, Lepidocyrtinus incertus.*

Handschin [1926b] cite 32 espèces.

Denis [1935a] décrit 1 n.sp.: *Onychiurus saccardyi.*

Denis [1937] décrit 1 n.sp.: *Heteromurus peyerimhoffi.*

Delamare [1948a] décrit 1 n.sp.: *Megacyphoderus oraniensis*.

Delamare [1953-54] cite 12 espèces de la zone intertidale dont 2 n.sp.: *Archisotoma interstitialis, Sphyrotheca bernardi.*

Murphy [1958] décrit 1 n.sp.: *Isotoma vaillanti.*

Cassagnau [1963] cite 30 espèces dont 2 n.spp.: *Onychiurus obsiones, Proctostephanus sancti-augustini*. Il cite aussi 104 espèces connues de l'Afrique du Nord.

Stomp [1974] cite 5 espèces dont 1 n.sp.: *Oncopodura delhezi*.

Stomp & Thibaud [1974] décrivent 1 n.sp.: *Typhlogastrura delhezi.*

Jacquemart [1974] décrit 4 n.spp.: *Seira insalahi, S. algira, S. vanderheydeni, S. debruyni.*

Thibaud & Massoud [1980] référencient 105 espèces.

Stomp [1983] cite 12 espèces dont 3 n.spp.: *Onychiurus delhezi, Isotomutus nicolae, Orchesella delhezi.*

Bretfeld [1997] décrit 1 n.sp.: *Sphaeridia foliata.*

Bretfeld [2001] cite 37 espèces de Symphypléones et décrit 9 n.spp.: *Bourletiella* (*Cassagnaudiella*) *lanceolata, Fasciosminthurus lacunifer, F. mascaraeus, F. mertensis, F. nairicus, F. niger, F. perforatus, F. tarianus, Ptenothrix blidana.*

Deharveng & Hamra Kroua [2004] décrivent 1 n.sp. de Neanuridae: *Friesea laouina*.

Deharveng, Hamra Kroua & Bedos [2007] décrivent 1 n. genus-n. sp de Neanurinae: *Edoughnura rara.*

Ait Mouloud, Lek-Ang & Deharveng [2007] citent une cinquantaine d'espèces ou genres dans un travail écologique sur un écotome sol-eau en Kabilie.

Hamra Kroua, Jordana & Deharveng [2009] décrivent 1 n.sp. de Neanuridae: *Friesea major.*

Baquero, Hamra Kroua & Jordana [2009] citent 25 espèces et décrivent 1 n.sp.: *Entomobrya numidica.*

Jordana, Hamra Kroua & Baquero [2009] redécrivent *Isotominella geophila* sur du matériel algérien, espèce décrite par Delamare [1948] de la Côte d'Ivoire.

Hamra Kroua & Cancela da Fonseca [2009] étudient une communauté édaphique avec 17 espèces appartenant à 14 genres.

La faune collembologique d'Algérie est, relativement, assez bien connue, avec environ 190 espèces citées, dont 46 n.spp. décrites de ce pays.

Tunisie

Parona [1884] cite 5 espèces.

Denis [1922] cite 2 espèces d'*Hypogastrura: H. armata, H. manubrialis.*

Delamare [1953] décrit 1 n.sp. de la zone intertidale: *Archisotoma interstitialis*.

Jacquemart [1974] décrit 3 n.spp.: *Seira punica, S. deserti, Mesentotoma subdollfusi.*

Jacquemart [1979-80] cite 1 espèce vivant dans un curieux biotope ["in sea: 2 m depth and 900 m away from the coast"]: *Seira ferrari.*

Barra [2010] décrit 1 n.sp.: *Seira uwei* et cite 3 autres espèces du même genre.

La faune collembologique de Tunisie est peu connue, avec seulement 15 espèces citées, dont 5 n.spp. décrites de ce pays.

Libye (Tripolitaine, Cyrénaïque, Fezzan)

Caroli [1914] cite 9 espèces dont 5 n.spp.: *Beckerella libyca, Xenylla cavarai, Friesea oligorhopala, Proisotoma oeensis, Lepidocyrtus octoculatus.*

Denis [1924] cite *Proisotoma schotti.*

Denis [1928] cite 2 espèces dont 1 n.sp.: *Vertagopus minos*.

Delamare [1948] cite 1 espèce *Lepidocyrtinus squamoornatus* f. *incolorata.*

Bretfeld [2001] cite 4 species dont 1 n.sp.: *Fasciosminthurus mertensi.*

La faune collembologique de Libye est peu connue, avec seulement 17 espèces citées, dont 7 n.spp. décrites de ce pays.

Afrique du Nord

Thibaud & Massoud [1980] donnent une synthèse, avec quelques statistiques, basée sur un total de 170 espèces connues d'Afrique du Nord: 27% sont cosmopolites, 9% holarctiques, 31% européennes, 17% méditerranéennes. Le reste est endémique de chaque pays. Nous voyons que la plus grande part de cette faune collembologique appartient aux zones européenne ou méditerranéenne et qu'une très petite part appartient à la zone est-méditerranéenne, région désertique ou sub-désertique très peu prospectée. Signalons l'absence de la faune africano-malgache, ce qui confirme le rôle de barrière joué par le désert du Sahara.

Îles Canaries

Selga [1960a, 1962a] cite 3 espèces dont 1 n.sp.: *Onuchiurus musae*.

Paclt [1964a] cite 3 espèces dont 1 n.sp.: *Prorastriopes canariensis*.

Gisin [1965] décrit 1 n.sp.: *Lepidocyrtus flexicollis*.

Hüther [1970] cite 8 espèces.

Gama [1974] cite 5 espèces dont 2 n.spp.: *Pseudosinella fjellbergi, P. canariensis.*

Gama [1988] cite 16 espèces dont 3 n.spp.: *Seira dinizi, Pseudosinella trioculata,Cyphoderus canariensis*.

Jordana & Arbea [1992] décrivent 1 n.sp.: *Xenyllogastrura steineri,* présente elle aussi dans la Péninsule Ibérique.

Fjellberg [1992, 1993, 1995a, b] cite 120 espèces et décrit 29 n.spp.: *Xenylla hexagona, X. gomerensis, X. laurisilvae, Xenyllogastrura arenaria, X. reducta, Acheroxenylla canariensis, A. furcata, Acherongia huetheri, Folsomides semiparvulus, F. xerophilus, F. vinosus, F. cumbrosus, F. unicus, F. terrus, F. pocosensillatus, F. nigrocellatus, F. teno, F. oromii, F. ononicolus, F. graminis, F. famarensis, F. pinicolus, F. intermedius, F. tonellus, F. supranubius, F. analuisae, Isotogastrura coronata, Axenyllodes microphthalmus, A. nematodes.*

La faune collembologique des Îles Canaries est assez bien connue, avec environ 157 espèces citées, dont 38 n.spp. décrites de ce pays.

Afrique Arabo-Nubienne:
Égypte et Soudan

Égypte

Wahlgren [1906] cite 9 espèces dont 6 n.spp.: *Pseudachorutes niloticus, Isotoma lineata, Entomobrya lanuginosa, Lepidocyrtus incoloratus, L. traegaardhi, Pseudosinella decemoculatus.*

Börner [1906] décrit 1 n.sp.: *Cyphoderus assimilis.*

Börner [1907] cite 1 nom. nov.: *Lepidocyrtus wahlgreni* (= *Pseudosinella decemoculata*)

Börner [1913] cite *Cyphoderus assimilis.*

Stach [1935] décrit 1 n.sp.: *Drepanura musatica*.

Denis [1924] cite *Sira flagellata.*

Delamare [1948] cite *Cyphoderus assimilis.*

El-Kifl [1959] cite 2 genres de Giza.

Paclt [1959a] cite 6 espèces.

Hammad *et al.* [1974] citent quelques genres de la région d'Alexandrie.

Moen *et al.* [1977] citent quelques genres.

Thibaud [1980] cite 15 espèces et fait une petite synthèse sur la faune collembologique de l'Egypte avec 38% d'espèces cosmopolites, 31% européennes et méditerranéennes, 8% méditerranéennes, 8% méditerranéennes et africaines et 15% endémiques.

Tadros [1981] fait une étude ecologique des populations collembologiques des sols égyptiens.

Moursi, Dekinesh & Daabees [1983] étudient les collemboles édaphiques du district d'Alexandrie.

Dekinesh [1991] étudie quelques collemboles du sol dans le district Nord-Est de l'Egypte.

Dekinesh et al. [1992] étudient des espèces du district de Burg El-Arab dans l'ouest d'Alexandrie.

Al-Assiuty et al. [1993] citent 8 espèces dans une étude écologique.

Aly, Dekinesh & Abu El-Saad [1999] donnent la composition spécifique dans le delta du Nil.

La faune collembologique de l'Egypte est assez peu connue, avec environ 30 espèces citées, dont 8 n.spp. décrites de ce pays. Nous devons noter que plusieurs publications d'études écologiques sont « généralistes » sur la faune du sol. De plus, la détermination spécifique des Collemboles est souvent «douteuse».

Soudan (Nil Blanc)

Wahlgren [1906] décrit 8 n.spp. et 1 nov.var.: *Pseudachorutes niloticus, Isotoma bicuberculata, Lepidocyrtus pulchellus, L. jaegerskioeldi, L. flavovireus* annulosa, *L. obtusus, Lepidocyrtinus flagellatus, Cyphoderus sudanensis, C. termitum, C. arcuatus.*

Silvestri [1918] décrit 1 nov. var.: *Cyphoderus termitum hadinopus erythraea*.

Delamare [1948a] cite 3 espèces: *Cyphoderus sudanensis*, *C. arcuatus*, *Megacyphoderus termitum*.

Hüther [1962] décrit 1 n.sp.: *Troglopedetina schalleri.*

Hüther [1967] décrit 11 n.spp.: *Megalothorax interruptus, Sminthurides quinquesensillatus, S. sexsensillatus, S. acanthus, Collophora sudanica, Sminthurinus polygonalis, Deuterosminthurus spathaceus, Rastriopes interpositus, Spyrotheca implicata, Dicyrtomina* (*Calvatomina*) *pseudoruiescens, Ptenothrix violaceopus.*

Gama [1976] cite *Xenylla yucatana.*

Jacquemart [1980a] décrit 1 n.sp.: *Seira grandjeani.*

Greenslade [1981] fait une étude comparative sur la survie des Collemboles dans des environnements arides du Sud Australien et du Soudan, sur 22 espèces du Soudan.

Hüther [1983] re-décrit *Troglopedetina schalleri* and décrit 1 n.sp.: *T. minor.*

La faune collembologique du Soudan est assez peu connue, avec environ 30 espèces citées, dont 22 n.spp. décrites de ce pays.

Afrique de l'Ouest:

Mauritanie, Sénégal, Gambie, Guinée-Bissau, Guinée, Sierra Leone, Côte d'Ivoire, Niger, Burkina Fasso, Ghana et Nigeria

Mauritanie

Thibaud [1996], étudiant les espèces du littoral sableux désertique, cite 5 espèces dont 2 n.spp.: *Mesaphorura subitalica*, *Cryptopygus caussaneli,* les deux retrouvées ensuite dans d'autres sables littoraux et deux déjà connues des Iles Canaries. Il n'y a aucun autre travail sur les Collemboles de ce pays.

Sénégal

Silvestri [1918] cit 1 var. nov.: *Cyphoderus arcuatus brevimucronata*.

Delamare [1947] décrit 3 n.spp.: *Bovicornia coronata*, *Prorastriopes pulchra*, *P. risbeci*.

Delamare [1948a] cite *Cyphoderus brevimucronatus*.

Delamare [1951a] décrit les caractères sexuels secondaires du Symphypléone *Bovicornia coronata.*

Massoud & Delamare [1964] re-décrivent *Bovicornia coronata.*

Thibaud & Ndiaye [2006], étudiant les espèces du littoral sableux, citent 14 espèces dont 3 n.sp.: *Sensilatullbergia senegalensis, Archisotoma bothrilongaequalis, A. senegalensis.*

La faune collembologique du Sénégal est peu connue, avec environ 18 espèces citées, dont 6 n.spp. décrites de ce pays.

Gambie

Murphy [1960] cite 20 espèces de Symphypléones dont il décrit 12 n.spp.: *Sminthurides gambiae*, *S.avicenniae*, *S. macgregori*, *S. sphaeridioides*, *S.* (*Sphaeridia*) *proxima*, *Bourletiella* (*Deuterosminthurus*) *alatipes*, *B.* (*D.*) *savanna*, *B.* (*D.*) *violacea*, *B.* (*Rastriopes*) *gisiniana*, *Bovicornia uniformis, Sminthurus stylifer*, *Dicyrtomina oryzae.*

Murphy [1965] cite 15 espèces de Poduromorphes dont 7 n.spp.: *Xenylla crassipila* (= *Xenylla villiersi* Thibaud, 1963), *Paraxenylla mangle*, *Onychiurus gambiarius*, *Tullbergia occidafricana*, *Friesea gigliolii*, *Arlesia delamarei*, *Bilobella guineense.*

Bretfeld [1997] redécrit *Sphaeridia proxima* et décrit 1 n.sp.: *S. jaliensis.*

La faune collembologique de la Gambie est peu connue, avec environ 35 espèces citées, dont 20 n.spp. décrites de ce pays.

Guinée-Bissau (Guinée portugaise)

Silvestri [1918] cite *Cyphoderus termitum.*

Guinée

Silvestri [1918] cite 3 espèces: *C. termitum* et 2 nov. var.: *Cyphoderus arcuatus holonychia*, *Calobatinus rhadinopus occidentalis*.

Denis [1924] décrit 1 n.sp.: *Sira maclaudi.*

Delamare [1948a] cite 6 espèces, dont 1 nom. nov.: *Cyphoderus termitellus*.

Delamare [1950] décrit 2 n.spp. du Mont Nimba: *Paronella lamottei, Cyphoderopsis lamottei*.

La faune collembologique de la Guinée est très peu connue, avec environ 12 espèces citées, dont 3 n.spp. décrites de ce pays.

Sierra Leone

Brown [1920] décrit 1 n.sp.: *Cyphoderus buxtoni,* trouvée dans un nid de termite.

Delamare [1948] retrouve *Cyphoderus buxtoni.*

Côte d'Ivoire

Denis [1924] décrit 1 n.sp.: *Entomobrya eburnea* et 1 var. nov.: *Sira flavovirens brevidentata*.

Denis [1942] décrit 4 n.spp., dont 1 n. g., toutes termitophiles: *Cyphoderus distinctus*, *C. interpositus*, *Calobatina grassei*, *Cyphoderinus* n. gen. *fraterculus.*

Paulian & Delamare [1945] décrivent 1 n.sp.: *Lepidocyrtus pistiae.*

Paulian [1947] cite 2 genres.

Delamare & Paulian [1947] citent 11 taxa, dont 6 espèces nouvelles et 1 nouvelle variété qui seront décrites plus tard: *Pseudachorutes pauliani* n.sp., *Ceratrimeria monodi* n.sp., *Paronella penicillata*, *Paronella eburnea* n.sp., *Paronella villiersi* n.sp., *Drepanura ebernea* f. pr. D et f. *pigmentata* nov., *Entomobrya grassei* n.sp., *Lepidocyrtus* sp., *Lepidocyrtus lamarcki* n.sp., *Ptenothrix* sp.

Delamare [1948] décrit 1 n.sp.: *Entomobrya inquilina*.

Paulian & Delamare [1948] décrivent 1 nov. var.: *Cyphoderus humilis guanobia*.

Delamare [1948] cite 5 espèces dont 3 nouvelles mais non décrites ! *Isotomiella africana* n.sp. n. var., *Heteromurus dubius* n.sp., *Lepidocyrtus* sp., *Megalothorax subtristani* n.sp., Sminthurinien ind.

Delamare [1948b] décrit 1 n.sp.: *Lepidocyrtus longithorax.*

Delamare [1948d] cite 23 taxa, dont la description de 3 nouveaux genres, de 14 nouvelles espèces et de 3 nouvelles variétés: *Cyphoderus bidenticulatus*, *C. subsimilis* n.sp., *C. similis*, *Serroderus humilis* n.sp., *S. h. guanobia, S. h. aurantia* var. nov., *S. distinctus*, *S. sublimis* n.sp., *S. bilobatus* n.sp., *S. interpositus S. i.* F. *termitophila* nov., *S. socialis* n.sp., *S. protermiensis* n.sp., *S. acanthotermiensis* n.sp., *Cephalophilus rectangularis* n. gen.n.sp., *C. protermiensis* n.sp., *Calobatinus grassei* n.sp., *Cyphoderinus fraterculus, Isotominella geophila* n. gen.n.sp., *I. g.* var. *pilosa* nov., *Oncopodura bidenta* n.sp., *Lepidocyrtinus boccensis* n.sp., *Lepidoregia termitophila* n. gen.n.sp.

Delamare [1948b] décrit 1 n. gen.-n.sp.: *Isotomiella geophila.*

Delamare [1950–1951c] publie un travail d'écologie, avec une grande partie sur la faune du sol et de ses annexes en Afrique: "Recherches écologiques sur la microfaune du sol des pays tempérés et tropicaux", travail fondé sur l'écosystème édaphique en Côte d'Ivoire, avec une importante bibliographie. Il y cite environ 200 espèces avec une trentaine d'espèces nouvelles à décrire.

Delamare [1951b] décrit 3 n.spp.: *Paronella beguei, Trogonella pauliani* n. gen., *Aphysa eburnea*.

Delamare[1951], décrit 3 nouveaux genres et 5 n.spp.: *Paleotullbergia primigenia* n. gen., *Aethiopella tournieri*, *Aethiopellina proboscina* n. gen., *A. bimaculata*, *Arlesiella saprophila* n. gen.

Delamare [1952] décrit 3 n.spp.: *Paronella montana, P. grassei, Sminthurides tropicus.*

Delamare & Paulian [1952] publient la "Faune des nids et terriers de Basse Côte d'Ivoire", dans laquelle Delamare cite 24 taxa, avec la description d'un genre nouveau, de 7 espèces nouvelles et de 3 nouvelles formes: *Xenyllina candida* n. gen. (= *Acherontiella candida* Thibaud, 1990), *Pseudachorutes pauliani* n.sp., *Ceratrimeria monodi* n.sp., *Isotomiella bidentata*, *Proisotoma subdeflexa* n.sp. (à décrire), *Proisotoma* (*Isotomina*) *separata*, *Isotomina thermophila*, *Heteromurus dubius* n.sp., *Drepanura eburnea* f. *pr.*, *D. e.* f. *pigmentata* nov., *Entomobrya grassei* n.sp., *E. pseudocoeruleopicta* n.sp., *Sira jacobsoni* f. pr., *S. j.* f. *lipostropha*, *S. j.* f. *africana*, *S. j.* f *indica*, *S. j.* f. *tricincta*, *Lepidocyrtus lamarcki* n.sp., *L. pistiae*, *Lepidocyrtus* sp., *Paronella penicillata*, *P. p.* f. *pallida* nov., *P. nigromaculata*, *P. n.* f. *pallida* nov.

Thibaud [1963a] décrit 1 n.sp.: *Acherontiella massoudi.*

Thibaud [1963b] décrit 1 n.sp.: *Xenylla villiersi*.

Massoud [1963a] décrit 3 n.spp.: *Aethiopella mangenoti, A. condei, Aethiopellina sphaeroculata.*

Massoud [1963b] cite 18 espèces et décrit 1 nouveau genre et 7 n.spp.: *Brachystomella contorta*, *Superodontella brevigranulata* n.sp., *Friesea sublimis*, *F. reducta*, *Pseudachorutes cohici*, *P. pauliani*, *Aethiopella jeanneli* n.sp., *A. tournieri*, *A. condei*, *A. mangenoti*, *Aethiopellina sphaeroculata*, *Arlesiella delamarei*, *A. saprophila*, *A. monodi, A. simulans* n.sp., *Micranurida africana* n.sp., *Pseudoparanura africana* n.. g.-n.sp., *Lathriopyga delmasi* n.sp.

Salmon [1964] décrit 1 n.sp.: *Ceratrimeria delamarei.*

Barra [1968a] redécrit 2 espèces: *Isotomiella paraminor, I. bidentata.*

Delamare, Jacquemart & Poivre [1969] redécrivent *Rhodanella minos.*

Rusek [1973] décrit 1 n.sp.: *Friesea massoudi*, espèce aussi présente en Angola.

Mari Mutt [1981] décrit 1 n.sp.: *Dicranocentrus delamarei.*

Cassagnau [1996] décrit 2 n.spp.: *Pronura bouakensis*, *P. nana* et cite: *Afrobella delamarei*.

Bretfeld [2001] cite 4 espèces de Symphypléones, dont 1 n.sp.: *Bouletiella* sp.?, *Fasciosminthurus badikahanus* n.sp., *Sphaeridia* sp., *Sphyrotheca implicata*.

Zon et al. [2013] établissent le liste révisée des 79 espèces de Collemboles connues de Côte d'Ivoire.

Les Collemboles de la Côte d'Ivoire sont, relativement, assez bien connus, avec environ 79 taxa cités, dont 10 genres nouveaux et 63 espèces nouvelles (ou variétés ou formes) décrites de ce pays. Environ 59 espèces sont endémiques, 11 d'Afrique tropicale, 5 pantropicales et 4 cosmopolites.

Burkina Fasso (Haute-Volta)

Bretfeld [2001] cite 2 espèces de Symphypléones dont 1 n. gen.-n.sp.: *Koupelia foliata.*

Ghana (Côte-de-l'Or ou Gold Coast)

Belfield [1956] étudie les Arthropodes, avec quelques Collemboles, dans les sols de pature.

Nigeria

Carpenter [1912] décrit 1 n.sp.: *Isotoma fasciata.*

Goto [1957] décrit 1 n.sp.: *Proisotoma stachi.* Puis [1972], il en donne la distribution au Nigéria et la met en synonymie avec *Rhodanella minos.*

Lasebikan [1974] cite 31 genres et espèces, mais seulement 5 espèces sont déterminées.

Gama & Lasebikan [1976] citent 3 espèces de *Xenylla,* dont 1 n.sp.: *X. nigeriana*.

Betsch & Lasebikan [1979] décrivent 1 n. g.-n.sp.: *Stenognathriopes hütheri.*

Lasebikan, Betsch & Dallai [1980] décrivent 1 n.sp. de Symphypléone: *Songhaica nigeriana.*

Badejo & Van Straalen [1993] citent 16 genres dans un travail d'écologie.

La faune collembologique du Nigéria est assez peu connue, avec environ 40 espèces citées, dont 5 n.spp. décrites de ce pays.

Niger

Jacquemart [1974] redécouvre, dans une oasis du désert du Sahara, *Cyphoda marocanus* et y décrit 3 n.spp.: *Seira agadesi, S. faironi*, *S. nigeri* et 1 var. nov. *Cyphoderus albinus kawari.*

Jacquemart [1980b] décrit, dans un nid de termites de la zone sahélienne, 4 n.sp.: *Cyphoderus nigeri*, *C. variabilis*, *C. saheli*, *Seira pectinifera.*

Jacquemart [1980d] décrit, du sable d'une oasis du désert du Sahara, 1 n.sp.: *Seira timiae.*

Jacquemart [1979-1980] cite, dans le sable et la savanne du désert de l'Aïr: *Seira ferrari.*

Bretfeld [2001] décrit 1 n.sp.: *Sminthurides bicuspidatus.*

La faune collembologique du Niger est très peu connue, avec environ 10 espèces citées, dont 9 n.sp. décrites de ce pays.

Afrique Centrale:
Cameroun, Guinée équatoriale, Gabon, République du Congo, République démocratique du Congo et Angola

Cameroun

Schött [1893] cite 13 espèces dont 11 n.spp. et 5 n. gg.: *Sminthurus maculatus*, *S. minimus*, *S. pululiferus, Pseudosira* n. gen. *elegans*, *Lepidocyrtus maximus*, *L. ferrugineus*, *Paronella* n. gen. *fusca*, *Trichorypha* n. gen. *atro-fasciata*, *Campylothorax* n. gen. *longicornis*, *Dicranocentrus* n. gen. *gracilis*, *Pseudachorutes caerulescens.*

Börner [1907] décrit 1 n.sp.: *Allacma dubia* (= *Sminthurus fuscus*).

Schött [1927] cite 22 espèces dont 10 n.spp. et 1 n. gen.: *Onychiurus camerunensis*, *Proisotoma deflexa*, *Isotomina interrupta*, *I. pseudominuta*, *Entomobrya caerulea*, *Pseudosira elegans*, *Lepidocyrtoides* n. gen. *ferrugineus*, *Dicranocentrus assimilis, D. inermis*, *Paronella penicillata.*

Massoud [1963c] décrit 3 n.spp.: *Arlesiella camerounensis, Aethiopella villiersi*, *Pseudachorutes pseudoniloticus.*

Mari Mutt [1979] redécrit 3 espèces: *Dicranocentrus assimilis*, *D. gracilis*, *D. inermis*.

Mitra & Dallai [1980] redécrivent 2 espèces: *Campylothorax longicornis*, *C. cinctus.*

Cassagnau [1991] décrit 1 n. g.-n.sp.: *Camerounura delamarei*.

Cassagnau [1996] décrit 1 n.sp.: *Pronura camerounensis.*

Cheke [1980] cite *Cryptopygus* (*Rhodanella*) *fasciatus,* trouvée en rassemblement.

La faune collembologique du Cameroun est assez peu connue, avec environ 41 espèces citées, dont 27 n.spp. décrites de ce pays.

Guinée Équatoriale
(Guinée espagnole, avec les îles de Fernando Poo, Sao Thomé et d'Annobon0

Davies [1935] décrit 1 n.sp.: *Lepidocyrtus leucopus* de l'île de Sao Thomé.

Selga [1960b, 1962] cite 16 espèces dont 4 n.spp.: *Isotomina perisi*, *Subisotoma alvarezi*, *Isotomina cardusi, Cyphoderus* (*Serroderus*) *alvaradoi*, toutes de l'île d'Annobon.

La faune collembologique de la Guinée Équatoriale est assez peu connue, avec environ 17 espèces citées, dont 5 n.sp. décrites de ce pays.

Gabon

Gama [1964b] décrit 1 n.sp.: *Xenylla aelleni* (= *X. yucatana*), d'une grotte.

Massoud & Vannier [1965] décrivent 1 n.sp.: *Megalothorax gabonensis.*

Barra [1968a] cite 2 espèces dont il décrit 1 n.sp.: *Isotomiella delamarei.*

Barra [1968b] cite 3 espèces d'*Heteromurus* dont 2 n.spp.: *H. subdubius, H. similis*.

Barra [1969] cite 14 espèces dont 7 n.spp.: *Friesea sphaerulaphorura*, *Arlesia microphthalma*,*Neanura paucisensilla*, *Cephalophilus anoplotermiensis*, *Paronella purpurea*, *Microparonella vivieni, M. monomaculata.*

Mari Mutt [1980] cite 2 espèces: *Heteromurus* (*Heteromutrella*) *similis, H.* (*H.*) *subdubius.*

Poinsot-Balaguer & Barra [1982] citent *Folsomides americanus.*

La faune collembologique du Gabon est assez peu connue, avec environ 22 espèces citées, dont 12 n.sp. décrites de ce pays.

République du Congo (Congo-Brazzaville)

Massoud & Delamare [1964] décrivent 2 n.spp.: *Bovicornia rhinoceros, B. pauliani.*

Cassagnau [1996] décrit 1 n.sp.: *Afrobella thibaudi.*

Thibaud [2009] cite 4 espèces de Collemboles des sables littoraux, dont 1 n.sp.: *Friesea durandi.*

La faune collembologique de la république du Congo est très peu connue, avec environ 7 espèces citées, dont 4 n.sp. décrites de ce pays.

République démocratique du Congo (Congo-Belge, Congo-Léopoldville, Congo-Kinshasa, Zaïre)

Marlier [1944] cite 5 espèces dont 2 n.spp.: *Sminthurides afer, S. millsi.*

Marlier [1945] cite 14 espèces dont 7 n.spp.: *Entomobrya coeruleopicta, E. depressa*, *Lepidocyrtus congolensis, L. denisi*, *Pseudosira malaisei*, *Paronella ghesquièrei*, *Dicyrtomina ealana.*

Delamare & Massoud [1963] décrivent 1 n.sp.: *Papirinus leleupi.*

Massoud [1963] cite 2 espèces.

Tshelnokov [1977] décrit 1 n.sp.: *Friesea vtorovi.*

Martynova [1978] cite 7 espèces dont 5 n.spp.: *Folsomides pseudoparvulus*, *F. zairensis*, *F. virungiensis*, *Cryptopygus vtorovi*, *C. kahuziensis.*

Martynova [1979] décrit 2 n.spp.: *Tullbergia africana*, *Xenylla zairensis.*

Mitra & Dallai [1980] décrivent 1 n.sp.: *Campylothorax melanocephalus.*

Jacquemart [1980c] décrit 7 n.spp.: *Seira willemi*, *S. hanssensi, S. goffineti, S. katangae*, *S. alba*, *S. paucisetosa*, *S. delamarei*, toutes de forêts du Katanga

Poinsot-Balaguer & Barra [1982] citent *Folsomides virungiensis, F. zaïrensis.*

Cassagnau [1996] décrit 12 n.spp.: *Pronura aciculer*, *P. alata*, *P. celisi*, *P. curviseta*, *P. fluctuans*, *P. kyandolirensis*, *P. major*, *P. regularis*, *P. ruwenzorensis*, *P trisetosa*, *Afrobella kirivatensis, A. wittei.*

Cassagnau [2000] redécrit 2 espèces: *Adbiloba sokolowi*, *Phylliomeria ruwenzorensis* et décrit 5 n.spp. et 1 n.gen.: *Adbiloba leleupi*, *A. intermedia*, *Travura mikenensis, Graniloba* gen.n. *imitator*, *G. verrucosa.*

La faune collembologique de la République démocratique du Congo est assez peu connue, avec environ 60 espèces citées, dont 43 n.spp. décrites de ce pays.

Angola (Afrique-Occidentale portugaise ou Portuguese West Africa)

Delamare [1958] décrit 2 n.spp. termitophiles: *Serroderus spinicauda, Pseudocyphoderus machadoi*.

Massoud [1963d] cite 15 espèces de Poduromorphes dont 7 n.spp. et 1 n. gen.: *Arlesia minima*, *Aethiopella machadoi*, *Biloba mirabilis*, *Adbiloba pauliani*, *A. simplex*, *Pseudabiloba* n. gen. *africana*, *Pronura mignardi.*

Delamare & Massoud [1964a] citent 11 espèces de Symphypléones dont 10 n.spp. et 2 n. gg.: *Collophora africana, Prorastriopes pauliani*, *Rastriopes vilhenai*, *Temeritas angolensis*, *Sminthurotheca* n. gen. *machadoi*, *S. villiersi*, *Afrosminthurus* n. gen. *gladiator*, *Sphyrotheca gisini*, *Dicyrtoma murphyi*, *D. monodi.*

Gama [1966] décrit 5 n.sp. de *Xenylla*: *X. machadoi*, *X. vilhenaorum*, *X. stachi*, *X. neivai*, *X. granulosa.*

Rusek [1973] décrit 1 n.sp.: *Friesea massoudi*, elle aussi présente en Côte d'Ivoire.

La faune collembologique de l'Angola est assez peu connue, avec environ 34 espèces citées, dont 25 n.spp. décrites de ce pays.

Afrique Orientale:
Éthiopie, Somalie, Kenya, Ouganda, Rwanda, Burundi, Tanzanie, Malawi et Mozambique

Tanzanie (Tanganyika, Zanzibar)

Wahlgren [1908] cite, dans une étude sur le Mont Kilimanjaro, 11 espèces dont 6 n.spp.: *Proisotoma sjötedti*, *Dicranocentrus meruensis*, *Lepidocyrtus fuscatus*, *L. extensus*, *Mesira armillata*, *Arrhopalites kilimandjaricus.*

Delamare [1948a] décrit 1 n.sp.: *Cyphoderus quadridentatus.*

Delamare [1953] cite 15 espèces du Kilimanjaro, dont 5 n.spp. et 1 n. gen.: *Mesaphorura kilimanjarica*, *M. salti, Friesea africana*, *Pronura* n. gen. *kilimanjarica*, *Sminthurinus salti* et il redécrit 2 espèces: *Ballistrura excavata*, *Lepidocyrtinus armillata* f. nov. *pallida.*

Salt [1954], cite, dans un travail sur l'écologie du sommet du Kilimanjaro, 12 espèces dont 2 n.spp. à décrire.

Paclt [1967] cite 9 espèces.

Mari Mutt [1979] cite *Dicranocentrus meruensis.*

Weiner & Najt [1998] citent 14 espèces dont 3 n.spp.: *Furculanurida grandcolasorum*, *Stachorutes dallaii*, *Paleonura cassagnaui* et redécrivent *Tullbergia kilimanjarica.*

Weiner & Najt [1999] décrivent 1 n. gen.: *Delamarephorura* pour *Mesaphorura salti.*

Cassagnau [2000] redécrit *Adbiloba sokolowi.*

La faune collembologique de la Tanzanie est assez peu connue, avec environ 60 espèces citées, dont 15 n.spp. décrites de ce pays.

Éthiopie (Abyssinie, Érythrée)

Silvestri [1918] décrit 1 n.sp.: *Pseudocyphoderus sqamicauda* et 1 nov var.: *Calobatinus rhadinopus erythraea*.

Denis [1924] décrit 3 n.spp.: *Pseudachorutes handschini*, *Sira coerulea*, *S. pseudocoerulea.*

Denis [1925] décrit 3 n.spp.: *Heteromurus* (*Heteromuricus*) *stachi*, *Seira subdomestica*, *S. ethiopica.*

Handschin [1929] cite 12 espèces dont 6 n.spp.: *Pseudachorutes mirabilis, Achorutes montanus, Lepidocyrtinus annulipes, L. cooperi, Dicranocentrus aethiopicus, Ptenothrix violaceus*. L'auteur établit aussi une comparaison de la faune collembologique entre celles de l'Egypte, du Soudan, de l'Erythrée, de l'Abyssinie, du Kilimanjaro, du Nyasa, de l'Est Afrique et des Seychelles.

Delamare [1945b] cite 7 espèces dont 4 n.spp., toutes de l'Omo: *Dicranocentrus jeanneli, Lepidocyrtinus anterocoeruleus, Cyphoderus omoensis, Troglopedetina jeanneli.*

Delamare [1948d] cite 4 espèces: *Cyphoderus genneserae aethiopica*, *C. limboxiphius*, *Pseudocyphoderus squamicauda*, *Calobatinus erythraea*.

Delamare [1948c] décrit de l'Omo, 1 n.sp.: *Phylliomeria africana.*

Martynova [1961] cite 9 espèces dont 1 n.sp.: *Octoacanthella aethiopica.*

Mari Mutt [1979] cite *Dicranocentrus meruensis.*

Cassagnau [1984] décrit de l'Omo 3 n.spp.: *Phylliomeria simplex, P. ruwenzorensis, Elgonura erinacea* et redécrit: *Phylliomeria africana.*

André [1988] décrit 1 n.sp.: *Xenylla jocquei.*

La faune collembologique de l'Ethiopie est assez peu connue, avec environ 45 espèces citées, dont 23 n.sp. décrites de ce pays.

Rwanda-Burundi

Salmon [1956] cite 16 espèces dont 10 n.spp. et 3 n. gg.: *Kenyura furculata*, *Hypanurida perplexa*, *Congonurida* n. gen. *pedifalx*, *Megachorutes unidentata*, *Congotrimeria* n. gen. *basilewskyi*, *Acanthocyrtus marginalis*, *Protosirodes nigra*, *Lepidosira congoia*, *Pseudocyrtus* n. gen. *projectus, Megacyphoderus leleupi*, et redécrit 6 espèces: *Aethiopella mandibulata, Mesira squamoornata*, *Lepidocyrtinus annulicornis*, *Paronella nigromaculata*, *Cyphoderus squamidives, Sminthurides* (*Stenacidia*) *violacea.*

Burundi

Cassagnau & Deharveng [1980] décrivent 1 n.sp.: *Travura reticulata,* trouvée elle aussi au Kenya.

Cassagnau [1996] décrit 1 n.sp.: *Paleonura dejeani.*

Cassagnau [2000] redécrit *Adbiloba sokolowi.*

Rwanda

Börner [1912] décrit 1 n.sp.: *Dicranocentrus linnaniemii.*

Mari Mutt [1979] cite *Dicranocentrus linnaniemi.*

La faune collembologique des deux pays, Rwanda et Burundi, est peu connue, avec environ 20 espèces citées, dont 13 n.spp. décrites de ce pays.

Mozambique (Afrique-orientale portugaise)

Denis [1935b] cite 3 espèces: *Lepidocyrtinus* (*Mesira*) *annulicornis, Cyphoderus limboxiphius,* et décrit 1 n.sp.: *Xenylla lesnei.*

Delamare [1948d] cite de nouveau *Cyphoderus limboxiphius*.

Cardoso [1966] cite 16 espèces, 14 cosmopolites et décrit 2 n.spp.: *Archisotoma xaviersi, Proisotoma mosambicense.*

Cardoso [1967] décrit 1 n.sp.: *Xenylla gamae.*

Cardoso [1968] décrit 1 n.sp.: *Xenylla gisini.*

Cardoso [1969] cite *Isotomiella minor* et décrit 1 n.sp.: *Isotomiella ciliata.*

Gama [1969] complète la description des deux précédentes *Xenylla.*

Cardoso [1970] décrit 1 n.sp.: *Isotomurus paraciliatus.*

Cardoso [1973] décrit 2 n.spp.: *Hypogastrura moçambicensis, Isotomina elegans* et complète la description de ses espèces de Mozambique.

La faune collembologique de Mozambique est peu connue, avec environ 26 espèces citées, dont 9 n.spp. décrites de ce pays.

Kenya

Delamare [1945b] cite 7 espèces, dont il décrit 5 n.spp.: *Pseudachorutes alluaudi*, *Ceratrimeria mandibulata*, *C. bicolor, C. africana, C. maculata,* et redécrit 2 espèces: *Pseudachorures niloticus, Ceratrimeria gigas.*

Delamare [1948d] décrit 2 n.sp.: *Cyphoderus quadridentatus*, *C. multidentatus.*

Salmon [1954a], dans 2 separata, décrit 4 n.spp. and 1 n. gen.: *Entomobrya quinquemucronata, E. bidentata*, *Setanurida nigrissima*, *Kenyura* gen.n. *multisensa.*

Salmon [1955] décrit 1 n.sp.: *Proisotoma caerulea.*

Cassagnau & Deharveng [1980] décrivent 1 n.sp.: *Travura reticulata.*

Cassagnau & Deharveng [1981] redécrivent l'espèce cosmopolite: *Vitronura giselae.*

Poinsot-Balaguer & Barra [1982] citent *Folsomides angularis.*

Gama [1983] cite 4 espèces de *Xenylla* dont 3 n.spp.: *X. kenyensis, X. cassagnaui, X. deharvengi.*

Deharveng & Diaz [1984] cite 12 espèces d'Hypogastruridae dont 1 n.sp.: *Acherontides huetheri*, et redécrivent 2 espèces: *Octoacanthella aethiopica*, *Xenylla candida.*

Cassagnau [1984] décrit 1 n.sp.: *Inameria kenyensis.*

Salt [1987] cite 19 espèces de montagnes (3810–4785m).

Weiner & Najt [1998] cite 3 espèces dont 1 n.sp.: *Acherontiella kowalskiorum.*

Cassagnau [1996] redécrit *Pronura kilimandjarica* et décrit 3 n.spp.: *Paleonura aberdarensis, P. africana, Pronura fluctuans.*

Cassagnau [2000] redécrit 5 espèces: *Adbiloba sokolowi, Inameria kenyensis, Elgonura erinacea*, *Phylliomeria africana, P. simplex.*

Muturi et al. [2009a, b] publient deux ouvrage, en citant respectivement 17 et 30 genres, mais sans aucun nom d'espèces…

La faune collembologique du Kenya est assez peu connue, avec environ 60 espèces citées, dont 22 n.spp. décrites de ce pays.

Ouganda

Philiptschenko [1926] cite 12 espèces du "British East Africa" (Kenya et Ouganda) dont 1 n. sp.: *Heteromuricus dogieli.*

Salmon [1954b, c,d,e], dans 4 separata, décrit 10 n.spp.: *Parafolsomia africana*, *Proisotoma quinocellata*, *Ptenura livida*, *P. mirifica*, *Lepidocyrtus mucroserratus*, *Setanurida salti*, *Odontella septemlobata*, *Aethiopella ugandensis*, *Troglopedetina tridentata*, *Sphyrotheca quinseta* et redécrit *Heteromuricus stachi*, *Lepidocyrtinus ethiopicus*, *Pseudachorudina mabirensis.*

Choudhuri [1958] décrit 2 n.spp.: *Onychiurus richardsi, O. ugandensis.*

Mari Mutt [1980] redécrit *Heteromurus* (*Heteromurtrella*) *mirificus, H.* (*H.*) *lividus.*

Cassagnau [1984] redécrit *Phylliomeria africana, P. simplex*, *P ruwenzorensis.*

Cassagnau [2000] décrit 3 n.spp. dont 1 n. gen.: *Travura mikenensis, Graniloba* gen.n. *imitator, G. verrucosa.*

La faune collembologique de l'Uganda est assez peu connue, avec environ 30 espèces citées, dont 16 n.spp. décrites de ce pays.

Malawi (Nyassaland)

Börner [1903] décrit 4 n.spp.: *Paronella fuelleborni, Lepidocyrtus* (*Pseudosira*) *nyassicus, Lepidocyrtus flavovirens, L.* (*Lepicocyrtinus*) *annulicornis.*

Börner [1912] cite *Pseudosira* (*Mesira*) *annulicornis.*

Carpenter [1916] décrit 2 n.spp.: *Achorutes caduceator* (= *Hypogastrura viatica*?), *Isotomina duodecimoculata.*

Gama [1976] cite *Xenylla* cf. *gisini.*

La faune collembologique du Malawi est très peu connue, avec environ 8 espèces citées, dont 6 n.spp. décrites de ce pays.

Somalie
(Somalie italienne, Somaliland britannique)

Denis [1928] cite 2 espèces, dont 1 n.sp.: *Vertagopus minos.*

Dallai [1981] décrit 1 n.sp.: *Bovicornia somala.*

Afrique du Sud:
Namibie, République d'Afrique du Sud, Zimbabwe

Namibie (Sud-Ouest Africain)

Börner [1913] cite *Cyphoderus colurus.*

Thibaud & Massoud [1988] citent 4 espèces dont 1 n.sp.: *Willemia namibiae,* vivant dans les sables fins du désert.

République d'Afrique du Sud
(Union sud-africaine)

Börner [1908] cite 5 espèces dont 4 n.spp.: *Pseudosira* (*Mesira*) *laeta, Cyphoderus colurus, Sminthurides* (*Stenacidia*) *serroseta, Bourletiella schultzei.*

Börner [1913] cite 5 espèces dont 4 n.spp.: *Cyphoderus natalensis*, *C. limboxiphius, Pseudocyrphoderus wasmanni, Calobathella rhadinopus* et redécrit *C. bidenticulatus.*

Silvestri [1918] décrit 1 nov. var.: *C. arcuatus sqamides*.

Brown [1926] cite 2 espèces du Natal , dont 1 n.spp.: *Entomobrya minima.*

Womersley [1931] cite 6 espèces dont 4 n.spp.: *Sminthurinus terrestris, S. pallidus, Rastriopes lneata, Deuterosminthurus marmoratus* et 1 forma nov.: *Dicyrtomina minuta africana.*

Womersley [1934] cite 42 espèces dont 8 n.spp. et 1 n. gen.: *Achorures natalensis* (*Neanura*), *Polyacanthella barnardi, Brachystomella capitata, Isotoma mossopi, Proisotoma africana, Lepidocyrtinus capensis* (*Seira*), *Pseudosira grisea* (= *Seira grisea*), *Neophorella* n.gen., et 1 nov.var.: *Lepidocyrtinus cooperi barnardi* (= *Seira barnardi*).

Delamare [1948d] cite 7 espèces: *Cyphoderus squamidives*, *C. bidenticulatus*, *C. limboxiphius*, *Cyphoda colorus*, *C. natalensis*, *Pseudocyphoderus wassmanni*, *Calobatinus rhadinopus.*

Goto [1953] redécrit *Sinella coeca.*

Yosii [1959] cite 15 espèces dont 4 n.spp.: *Choreutinula lobata, Seira* (*Lepidocyrtinus*) *dayi, S.* (*Afroseira*) *rowani*, *S* (*Seira*) *nagatai*, et redécrit quelques espèces de *Seira: S. annulicornis, S. barnardi, S. pseudocoerulea, S. flavovirens, S. capensis, S. ferrarii.*

Paclt [1959b] cite 64 espèces et donne un "Catalogue of the Collembola of Southern Africa and their distribution", dont il décrit 1 n.sp.: *Diamantinum munroi* (*Seira*).

Paclt [1964a] décrit 1 n. sp de *Prorastriopes.*

Walters [1964] étudie *Sminthurus viridis* dans la Province du Cap.

Paclt [1965] décrit 1 n.sp.: *Cyphoderus trinervoidis.*

Paclt [1967] cite 33 espèces. Au total, il référencie 78 espèces d'Afrique du Sud, dont 31 au Natal.

Coates [1968a] cite 4 espèces de *Neanura* dont 2 n.spp.: *N. oribiensis, N. joanna.*

Coates [1968b] cite 23 espèces de *Seira* dont 12 n.spp.: *S. tsikama, S. metala, S. anncla, S. rykei, S. vaneedeni, S. mathewsi, S. metarsiosa, S. addoensis, S. damerella, S. marephila, S. lindei, S. eleana.*

Coates [1969] cite *Lepidokrugeria meyerae.*

Coates [1970] publie a "check-list" de 22 espèces des parcs naturels.

Riek [1976] décrit 1 n. gen.-n.sp. d'un fossile d'Entomobryidae: *Permobrya mirabilis.*

Snider [1988] décrit 1 n. gen.-n.sp.: *Tritosminthurus schuhi.*

Weiner & Najt [1991] publient une synthèse sur les Poduromorphes d'Afrique du Sud. Après révision, elles constatent que les espèces citées antérieurement sont très souvent "douteuses" ! Elles n'acceptent seulement que 12 espèces valides: *Hypogastrura viatica, Choreutinula lobata, Xenylla maritima, Brachystomella africana, Setanodosa capitata, Aethiopella flavoantennata, Oudemantia barnardi, Anurida maritima, Ectonura natalensis, E. oribiensis, Vitronura joanna, Neanura muscorum.* Elles décrivent 8 n.sp. et 1 n.gen.: *Xenylla capensis, Odontella sylvatica, Brachystomella coatesi, B. georgensis, Probrachystomellides* n.gen. *nicolaii, Pseudachorutes univesicatus, Pseudachorutella africana, Onychiurus saasveldensis.*

Barra [1994] décrit 3 n.spp. de Poduromorphes, des dunes littorales du Natal: *Acherontiella thibaudi, Stachorutes riebi, Ectonura coatesi.*

Barra [1995] cite 7 espèces de Poduromorphes, en partie des dunes littorales du Natal dont 4 n.spp.: *Willemia triloba-ta, Odontellina deharvengi, Friesea versabilis, Fissuraphorura miscellanea.*

Barra [1997] cite 6 espèces d'Entomobryomorphes, toujours des dunes littorales du Natal dont 5 n.spp.: *Isotomiella sodwana, Cryptopygus riebi, Arlea tridens, Archisotoma sabulosa, Pseudosinella biguttata*.

Barra [1999] décrit 2 n.spp. et 1 n.gen. édaphiques du Natal: *Capbrya* n. gen. *marshalli, C. themeda.*

Barra [2001] décrit 1 n.sp. du Cap: *Proisotoma davidi.*

Barra [2002] redécrit et crée 1 n. gen. pour: *Stachorutes riebi = Najtafrica.*

Ingham & Samways [2002] étudient l'impact de la fragmentation de la végétation sur les populations de quelques Collemboles épigés d'Afrique du Sud.

Barra & Weiner [2009] décrivent, de la Province du Cap, 1 n. sp .: *Delamarephorura szeptyckii.*

Potapov, Janion & Deharveng [2011] décrivent, de l'ouest du Cap, 2 n.spp.: *Parisotoma sexsetosa, P. obscurocellatus.*

Janion, Bedos & Deharveng [2011a] décrivent 2 n.spp.: *Ectonura monochaeta, E. barrai,* et donnent une clé de détermination des Neanuridae d'Afrique du Sud, spécialement du genre *Ectonura.*

Janion et al. [2011b], dans un travail sur la diversité de Collemboles d'Afrique du Sud, recensent 136 espèces « identifiables ».

Janion, D'Haese & Deharveng [2012] décrivent, de l'ouest du Cap, 1 n.sp.: *Triacanthella madiba,* vivant dans le guano d'une grotte, la première espèce de ce genre trouvée en Afrique. Une clé de détermination des espèces de *Triacanthella* de l'hémisphère sud est présentée.

La faune collembologique de la République d'Afrique du Sud est relativement assez bien connue, avec environ 150

espèces citées, parmi celles-ci 137 espèces "identifiables", dont 73 n.spp. décrites de ce pays.

Zimbabwe (Rhodésie, South Rhodesia)

Womersley [1934] cite 3 espèces: *Isotomamossopi, Vertagopus minos, Proisotoma ripicola.*

Delamare [1948d] cite 4 espèces: *Cyphoderus genneserae aethiopica, C. africanus, C. limboxiphius, C. squamidives*.

Paclt [1964b] cite 3 espèces: *Entomobrya nivalis multifasciata, Seira squamoornata, Rastriopes schultzei.*

Magadza [1968] étudie la pigmentation de *Seira squamornata.*

Gama [1974] cite 2 espèces: *Xenylla stachi stachi, X. gisini.*

La faune collembologique du Zimbabwe est très peu connue, avec environ 12 espèces citées.

Madagascar et les îles de l'Océan Indien proches: Madagascar, La Réunion, Maurice, Mayotte, les Comores et les Seychelles

Madagascar

Börner [1906–07] décrit 2 n.spp.: un Isotomidae de la zone intertidale de la Baied'Antongil *Axelsonia thalassophila* et un Entomobryidae de la litière près de Fianarantsoa: *Seira voeltzkowi.*

Denis [1929] cite 2 Entomobryidae: *Willowsia jacobsoni*, *Seira pseudocoerulea,* les deux de Tamatave-Toamasina.

Denis [1947] décrit 1 n.sp. de Neanuridae Pseudachorutinae: *Oudemansia dubia*, du Cap d'Ambre, à l'extrême nord de Madagascar.

Delamare-Deboutteville [1948e] décrit 3 n.spp. de Paronellidae: *Salina milloti*, de Périnet (100 km est d'Antananarivo), *Salina trilineata*, *Salina nigra*, toutes deux du massif de l'Ankaratra.

Delamare Deboutteville [1950a] cite la Paronellidae *Salina insign,* commensale d'un Thysanoptera, à Mandraka)72 km est de la capitale).

Delamare Deboutteville [1953–1954] décrit 1 n. sp d'Isotomidae: *Archisotoma pauliani*, de la baie de Baly (100 km ouest de Mahajanga), dans la zone intertidale.

Delamare Deboutteville & Massoud [1964b] décrivent 2 n.spp.: une Frieseinae: *Friesea petiti*, et une Neanuridae Pseudachorutinae: *Oudemansia petiti*, toutes les deux de Fort Dauphin-Tôlagnaro.

Massoud & Betsch [1966] puis Betsch & Massoud [1968] décrivent 1 n.g.-n.sp. d'Entomobryidae Microfalculinae: *Microfalcula delamarei*, de la Montagne d'Ambre (40 km sud de Diégo Suarez-Antsiranana).

Betsch [1970] décrit 1 n. gen.-n.sp.: *Zebulonia massoudi,* Symphypléone de la tribu des Katianini, du massif de Tsaratana.

Betsch [1971] publie une note préliminaire sur le genre *Temeritas* (Symphypléone).

Betsch & Massoud [1973] décrivent la femelle de *Microfalcula delamarei* de l'île de Behentona, au sud de la péninsule de Masoala.

Betsch [1974a] décrit 5 n.spp. et 3 n. gg.: *Papirinus ankaratrensis, Sphyrotheca madagascariensis, Bourletiellitas* n. g. *imerinensis, Anjavidiella* n. g *ankaratrensis, Vatamadiella* n. g. *pauliani,* toutes du massif de l'Ankaratra.

Betsch [1974b] décrit 1 n. gen.-n.sp.: *Massoudia griveaudi,* Bourletiellidae, près de Port-Bergé.

Betsch [1975] décrit 2 n. gg.-n.sp.: *Parabourletiella mahafalensis,* du plareau de Mahafaly dans le Sud-Ouest et *Richarsitas najtae,* du Sud de l'île.

Betsch [1977] décrit 1 n. gen., 2 n.spp.: *Paulianitas* n. g.*viettei*, *Richardsitas griveaudi,* de Morondava à Belo-sur-Tsirihibina, sur la côte ouest.

Betsch [1980] dans sa "Monographie des Collemboles Symphypléones", avec un chapitre sur la "distribution géographique et l'écologie régionale des Symphypléones" décrit 16 n. spp.: *Temeritas soalalensis, T. bergensis, T. ankarafantsikensis, T. antongilensis, T. marajezensis, T. ampasimbensis, T. perinetensis, T. mantasoensis, T. mananteninensis, T. anosyennensis, Anjavidiella andoharianensis, A. andringitrensis, A. anjavidilavensis, A. vohidrayensis, Vatomadiella peyrierasi, V. descarpentriesi.*

Cassagnau & Deharveng [1980] décrivent 1 n.sp. de Neanuridae: *Travura betschi,* des forêts du centre-est, près d'Ankarongambe et Fanovana (50 km nord de Périnet).

Wilson [1982] décrit 1 n.sp. de Paronellidae: *Cyphoderopsis madagascarensis,* du guano de la grotte d'Andrafiabé (60 km sud d'Antsiranana).

Palacios-Vargas & Wilson [1990] décrivent 1 n. gen.-n.sp.: *Troglobius coprophagus,* d'une grotte de l'Ankarana.

Cassagnau [1996] décrit 16 n.spp. de Neanuridae Neanurinae Paleonurini: *Paleonura anosyennica* du Massif de l'Andohahela (70 km de Tôlagnaro)*, P. coalescens* de Bongolava (200 km ouest de la capitale)*, P. plumosa* dans le même Massif de l'Andohahela, *Pronura anjavicola* de Anjavidilava dans le Massif de l'Andringitra (100 km sud de Fianarantsoa)*, P. caeca* dans le massif de Marojezy (100 km d'Antsiranana), *P. elegans* de Anjavidilava (Massif de l'Andringitra)*, P. laminata* dans le Massif du Tsaratanana (150 km d'Antsiranana), *P. lemurica,* de toute l'île, *P. madagascariensis* du Massif de l'Andringitra, *P. prima* en forêt de Manamby (80 km est de Morandava), *P. pumilio* dans le Massif de l'Andohahela, *P. setimigrans* d'Ambohimanga (30 km nord-est de la capitale), *P. sphaeroculata* du Massif de l'Analavelana (100 km nord-est de Tuléar-Toliara), *P. straturata* dans toute l'île, *Afrobella mamillata*, *A. scoparia* toutes les deux du massif de l'Andringitra.

Betsch & Cassagnau [1996] étudient l'origine et l'endémisme des Neanuridae et des Symphypléones du sol et de la litière à Madagascar.

Betsch & Waller[1996] décrivent 1 n. gen.-n.sp.: *Madecassiella ibityensis,* du Massif d'Ibity au centre de l'île.

Betsch [2000a] décrit 8 n.spp.: *Temeritas anjozorobensis, T. sahafarensis, T. mahorensis, T. ambrensis, T. iarakensis, T. tsaratananensis, T. andranobensis, T. ambohitantelensis,* toutes des forêts du centre et du nord de l'île.

Betsch [2000b] étudie la spéciation de quelques *Temeritas* et *Richardsitas* de la litière de forêts de basse et moyenne altitude.

Betsch [2003] fait une synthèse dans un chapitre du livre "The natural History of Madagascar". Il y cite 40 espèces de Symphypléones (réparties dans 15 genres) avec 38 n.sp. par lui décrites antérieurement.

Thibaud [2008a] cite des sables littoraux de Madagascar 32 espèces d'Arthropléones, dont 8 n. spp. pour la science, 23 nouvelles pour l'île et déjà connue. Les 8 n.sp. décrites sont: l'Hypogastruridae *Willemia nosyboraha*; la Neanuridae Friesinae *Friesea mahajanga*; les Neanuridae Pseudachorutinae *Cephalachorutes masi, Pseudachorutes hodeberti*; la Tullbergiidae *Tullbergia tolanara*; l'Isotogastruridae *Isotogastrura madagascariensis*; et les Isotomidae *Archisotoma madagascariensis, Isotomodes buchardi.*

La faune collembologique de Madagascar est assez bien connue, avec 100 espèces citées (de 35 genres), dont 74 n.spp. décrites de ce pays, avec environ 70% d'endémiques.

Maurice

Thibaud [2008b] cite 13 espèces du littoral sableux de cette île, dont 5 (38,5%) sont pantropicales, 5 cosmopolites et 3 (23%) communes avec Madagascar. Aucun autre travail n'a été publié sur les Collemboles de cette île.

La Réunion

Cassagnau [1984] décrit 1 n.sp. de Neanuridae: *Phylliomeria bebourensis.*

Mari Mutt [1985] décrit 1 n.sp. d'Entomobryidae Orchesellinae: *Dicranocentrus reunionensis.*

Thibaud [2010a] cite 7 espèces des sables littoraux, dont 1 n.sp. d'Isotomidae: *Hemisotoma subponticus*. Sur ces 7 espèces, une est endémique, une pantropicale, une cosmopolite et quatre communes avec Madagascar et Maurice.

La faune collembologique de l'île de la Réunion est très peu connue, avec 9 espèces citées, dont 3 n.sp. décrites de ce pays.

Mayotte

Thibaud [2010b] cite 6 espèces des sables littoraux de cette île, dont 1 n.sp. d'Isotomidae: *Archisotoma mayotti.* Sur ces 6 espèces, une est endémique, une déjà connue des sables littoraux de l'Afrique du Sud, de Madagascar, de Maurice et de la Réunion, une commune avec Madagascar, une commune avec la Nouvelle Calédonie et une cosmopolite. Aucun autre travail n'a été publié sur les Collemboles de cette île.

Les Comores: la Grande Comore

Thibaud [2012] cite 12 espèces des sables littoraux de cette île, dont 1 n.sp. d'Odontellidae: *Axenyllodes comoriensis.* Sur ces 12 espèces, une est endémique, une pantropicale, trois déjà connues des sables littoraux de Madagascar, de Maurice et de la Réunion, une commune avec la Nouvelle-Calédonie, une africaine, une néotropicale-africaine, deux africano-orientales et deux cosmopolites. Aucun autre travail n'a été publié sur les Collemboles de cette île.

Les Seychelles

Börner [1906] décrit 1 n.sp.: *Lepidocyrtus* (*Acanthurella*) *braueri.*

Carpenter [1916] cite 18 espèces dont 16 n.spp.: *Neanura sexoculata, Isotomurus obscurus Heteromuricus longicornis, Entomobrya seychellarum, Lepidocyrtus silvestris, L. obscuricornis, L. annulicornis, L. stramineus, L. fryeri, L. imperialis, L. gardineri, Microparonella caerulea, M. flava, Cremastocephalus scotti, C. pallidus, Cyphoderus insularum*. Il cite aussi *Axelsonia thallassophila* , décrite par Börner de Madagascar (Baie d'Antongil]).

Jacquemart [1980e] redécrit 4 espèces: *Lepidocyrtus obscuricornis, Salina pallida, Callyntrura* (*Microparonella*) *flava, Seira delamarei.*

Mari Mutt [1981] cite *Dicranocentrus longicornis.*

Deharveng & Fjellberg [1993] citent 3 espèces d'*Isotomiella* dont 1 n.sp.: *I. spinosa.*

La faune collembologique de l'archipel des Seychelles est assez peu connue, avec 26 espèces citées, dont 18 n.spp. décrites de ce pays.

Conclusion

Un problème délicat, pour établir la liste des Collemboles connus de l'Empire Africano-Malgache est, qu'avant 1900–1930/1940, le nom des espèces citées est assez souvent « douteux ».

La région la mieux connue de cet empire est l'Afrique du Nord (y compris les Iles Canaries), avec environ 589 espèces citées et environ 460 « reconnues », dont 118 nouvelles espèces décrites de cette région. Puis l'Afrique Orientale avec environ 252 espèces citées, dont 105 n.sp. décrites. Ensuite, l'Afrique de l'Ouest avec environ 203 espèces citées, dont 109 n.sp. décrites (spécialement de la Côte d'Ivoire). L'Afrique Centrale, avec environ 176 espèces citées, dont 116 n.sp. décrites (spécialement du Congo ex-Zaïre). Madagascar et les îles proches de l'Océan Indien, avec environ 166 espèces citées, dont 97 n.spp. décrites (spécialement de Madagascar). L'Afrique du Sud avec environ 170 espèces citées, environ 137 « reconnues », dont 74 n.spp. décrites (spécialement de la République d'Afrique du Sud). Les moins connues de ces régions sont l'Egypte et le Soudan, avec seulement environ 60 espèces citées, dont 30 n.spp. décrites.

Au total, pour le continent africain, y compris Madagascar, 1630 espèces environ de Collemboles sont citées, mais bien évidemment nous trouvons souvent les mêmes espèces dans plusieurs pays. Ainsi, par exemple, en Afrique du Nord au sens-strict, sur 432 espèces citées dans les quatre pays, seulement 200 sont effectivement présentes dans cette partie, donc à peine la moitié et ceci à cause de la présence de nombreux "doublons". Ainsi, avec les 649 nouvelles espèces décrites de l'Empire Africano-Malgache, nous pouvons estimer que, sur environ 1630 espèces citées de tous ces pays, le nombre des espèces de Collemboles actuellement connu serait compris entre 900 et 1100 espèces.

REMERCIEMENTS. Nous remercions bien vivement Sergei Golovatch et Mikhail Potapov (Moscou) pour leurs précieuses contributions, notamment lors de la relecture de cet article.

Références

Abrantes E.A., Bellini B.C., Bernardo A.N., Fernandes L.H., Mendonça M.C., Oliveira E.P., Queiroz G.C., Sautter K.D., Silveira T.C. & Zeppelini D. 2010. Synthesis of Brazilian Collembola: an update to the species list // Zootaxa. No.2388. P.1–22.

Absolon K. 1913. Ueber eine neue subterrane Collembole (Insecta Apterygota) *Acherontiella onychiuriformis* n. g. n.sp. aus den Hölen Algiers // Archives de Zoologie expérimentale et générale. T.51. P.1–7.

Ait Mouloud S., Lek-Ang S. & Deharveng L. 2007. Fine scale changes in biodiversity in a soil-water ecotone: Collembola in two peatbogs of Kabylia (Algeria) // Vie et Milieu. T.57. P.149–157.

Al-Assiuty A.I.M., Bayoumi B.M., Khalil M.A. & Van Straalen N.M. 1993. The influence of vegetation type on seasonal abundance and species composition of soil fauna at different localities in Egypt // Pedobiologia. Bd.37. S.210–222.

Aly A.H., Dekinesh S.I. & Abu El-Saad A.M. 1999. Species composition and population dynamics of Collembola in the Nile Delta, Egypt // Journal of Union Arab Biologists. Vol.12. P.53–67.

André H.A. 1988. The phanerotaxy of the genus *Xenylla* (Collembola, Hypogastruridae), with the description of a new species from Ethiopia // Revue de Zoologie Africaine. T.102. P.503–527.

Arbea J.I. 2003. Colémbolos recogidos por C. Bolivar y F. Bonet en sus campanas por el Rif (Marruecos). I. Orden Poduromorpha, con descripcion de *Protaphorura federicoi* n.sp. (Collembola, Onychiuridae) // Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat. T.98. P.91–96.

Badejo M.A. & Van Straalen N.M. 1993. Seasonal Abundance of Springtails in two contrasting environments // Biotropica. Vol.25. P.222–228.

Baquero E., Hamra Kroua S. & Jordana R. 2009. A new species of *Entomobrya* from northern Algeria (Collembola: Entomobryidae) // Entomological News. Vol.120. P.65–75.

Barra J. A. 1968a. Contribution à l'étude du genre *Isotomiella* Bagnall, 1939 // Revue d'Ecologie et de Biologie du Sol. T.5. P.93–98.

Barra J. A. 1968b. Contribution à l'étude du genre *Heteromurus* Wankel, 1860 // Biologia Gabonica. T.1. P.105–117.

Barra J. A. 1969. Collemboles du Gabon // Biologia Gabonica. T.3. P.189–216.

Barra J.-A. 1994. Nouveaux Collemboles Poduromorphes de la Province du Natal (Rép. Sud Africaine) // Journal of African Zoology. Vol.108. P.181–189.

Barra J.-A. 1995. Nouveaux Collemboles Poduromorphes des sables littoraux (partie terrestre) de la Province du Natal (Rép. Sud Africaine) // Journal of African Zoology. Vol.109. P.125–139.

Barra J.-A. 1997. Nouveaux Collemboles Entomobryomorphes des sables littoraux (partie terrestre) de la Province du Natal (Rép. Sud Africaine) // Journal of African Zoology. Vol.111. P.465–480.

Barra J.-A. 1999. Un nouveau genre *Capbrya* avec deux nouvelles espèces de la Province du Cap (Rép. Sud Africaine) (Collembola: Entomobryidae) // Bulletin de l'Institut royal des Sciences Naturelles de Belgique, Entomologie. T.69. P.19–24.

Barra J.-A. 2001. *Proisotoma davidi* sp. n. from Cape Province (South Africa) (Collembola) // Mitt. Mus. Nat.kd. Berl., Dtsch. Entomol. Bd.48. S.23–26.

Barra J.-A. 2002. Un nouveau genre de Pseudachorutinae (Collembola) des sables littoraux de la Province du Natal (République Sud Africaine) // Zoosystema. Vol.24. P.177–180.

Barra J.-A. 2010. Une nouvelle espèce de *Seira* Lubbock, 1869 (Collembola, Entomobryidae) de Tunisie présentant des caractères sexuels secondaires // Zoosystema. Vol.32. P.585–593.

Barra J.-A. & Weiner W.M. 2009. A new species of *Delamarephorura* Weiner & Najt, 1999 (Collembola, Tullbergiidae) from Cape Province (South Africa) // Acta Zoologica Cracoviensia. T.52. P.57–60.

Bedos A. & Deharveng L. 1991. *Cephalachorutes* gen.n., a new genus of tropical Neanuridae (Collembola) // Tijdschrift voor Entomologie. Deel 134. P.145–153.

Belfield W. 1956. The arthropods of the soil in a West African pasture // Journal of Animal Ecology. Vol.25. P.275–287.

Betsch J.-M. 1970. Etude des Collemboles de Madagascar I. – Description d'un nouveau genre de Symphypléones: *Zebulonia* // Revue d'Ecologie et de Biologie du Sol. T.7. P.51–70.

Betsch J.-M. 1971. Etude préliminaire de la répartition des *Temeritas* Delamare et Massoud (Collemboles Symphypléones) à Madagascar // Revue d'Ecologie et de Biologie du Sol. T.8. P.167–172.

Betsch J.-M. 1974a. Etude des Collemboles de Madagascar. II. Principaux cadres génériques des Symphypléones de l'étage montagnard // Bulletin du Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris. T.219. P.529–569.

Betsch J.-M. 1974b. Etude des Collemboles de Madagascar. III. – Un nouveau genre de Bourletiellidae (Symphypleona): *Massoudia griveaudi* n. g., n.sp. // Revue d'Ecologie et de Biologie du Sol. T.11. P.561–567.

Betsch J.-M. 1975. Etude des Collemboles de Madagascar. IV. – Deux nouveaux genres de Symphypléones à dimorphisme sexuel important: *Parabourletiella* et *Richardsitas* // Revue d'Ecologie et de Biologie du Sol. T.12. P.477–485.

Betsch J.-M. 1977. Etude des Collemboles de Madagascar. V. Sur deux Symphypléones de la forêt sèche en secteur bioclimatique subaride // Bulletin de la Société Entomologique de France. T.82. P.119–125.

Betsch J-M 1980. Eléments pour une Monographie des Collemboles Symphypléones // Mémoires du Muséum National d'Histoire Naturelle. Ser.A. Zool. T.116. P.3–227.

Betsch J.-M. 2000a. Etude des Collemboles de Madagascar. VII. Huit espèces nouvelles de *Temeritas* (Symphypléones, Sminthuridae) // Bulletin de la Société Entomologique de France. T.105. P.325–336.

Betsch J.-M. 2000b. Types de spéciation chez quelques Collemboles Symphypléones Sminthuridae (Aptérygotes) de Madagascar // Mémoires de la Société de Biogéographie. Paris. P.295–306.

Betsch J.-M. 2003. Collembola, Springtails // S.M. Goodman & P.J. Benstead (Eds). The Natural History of Madagascar. The University of Chicago Press. P.627–638.

Betsch J.-M. & Cassagnau P. 1996. Origine, différenciation locale et endémisme de quelques groupes de Microarthropodes du sol et de la litière à Madagascar // Biogéographie de Madagascar. ORSTOM, Paris. P.535–558.

Betsch J.-M. & Lasebikan B.A. 1979. Collemboles du Nigéria. I. *Stenognathriopes*, un nouveau genre de Symphypléones // Bulletin de la Société Entomologique de France. T.84. P.165–170.

Betsch J.-M. & Massoud Z. 1968. Documents complémentaires sur *Microfalcula delamarei* (Collemb. Microfalculinae) de Madagascar // Annales de la Société entomologique de France. T.4. P.901–910.

Betsch J.-M. & Massoud Z. 1973. Découverte de la femelle de *Microfalcula delamarei* (Collembole Microfalculidae) // Nouvelle revue d'Entomologie. T.3. P.5–7.

Betsch J.-M. & Waller A. 1996. Etude des Collemboles de Madagascar. VI. – *Madecassiella*, un genre nouveau de Symphypléones de l'étage montagnard // Bulletin de la Société Entomologique de France. T.101. P.413–418.

Börner C. 1903. Neue altweltliche Collembolen, nebst Bemerkungen zur Systematik der Isotominen und Entomobryinen // Sitzung-Berichten der Gesselschaft naturforschender Freunde, Berlin. Bd.3. S.129–182.

Börner C. 1906. Das System der Collembolen nebst Beschreibung neuer Collembolen des Hamburger Naturhistorischen Museums // Mitt. Naturhistorishen Museum, Hamburg. Bd.23. S.147–188.

Börner C. 1907. Collembolen aus Ostafrika, Madagaskar und Südamerika // Voeltzkow A.: Reise in Ostafrica in den Jahren 1903–1905. Wisseschaftliche Ergebnisse, Stuttgart. Bd.2. S.147–177.

Börner C. 1908. Collembolen aus Südafrica nebst einer Studie über die Maxille der Collembolen // A. Schultze (Ed.). Zool. und anthrop. Ergebnisse Forschungsreise in Sudafrika, Bd. I. Lfg. I. Jena. Denkschr. med.-naturw. Ges. Vol.13. P.52–62.

Börner C. 1912. Collembolen aus Zentralafrica // Wisseschaftliche Ergebnisse der Deutscher Zentral-Afrika-Expedition 1907–1908. Leipzig. Bd.4. S.283–284.

Börner C. 1913. Neue Cyphoderinen // Zoologischer Anzeiger. Bd.41. S.274–284.

Bretfeld G. 1997. Redescriptions and new descriptions of *Sphaeridia* species (Insecta, Collembola) from Algeria, Gambia, Peru and Spain // Abhandlungen und Berichte des Naturkundemuseums Görlitz. Bd.69. S.1–14.

Bretfeld G. 2001. Symphypleona from Northwest and West Africa, collected in the years 1979–1986 by Johan Mertens, Gent (Insecta, Collembola) // Senckenbergiana Biologica. Bd.81. P.87–131.

Brown J.M. 1920. A new termitophilous Collembola from West Africa // Annals and Magazine of Natural History. Ser.9. Vol.6. P.480–482.

Brown J.M. 1926. Some African Apterygota // Annals and Magazine of Natural History. Ser.9. Vol.18. P.34–44.

Burnett G.F. 1968. The effects of irrigation, cultivation and some insecticides on the soils Arthropods of East Africa dry grassland // Journal of Applied Ecology. Vol.5. P.141–156.

Cardoso M.A. 1966. Contribuiçāo para o estudo dos Colêmbolos de Moçambique // Revista dos estudios gerais Universitarios de Moçambique. T.3. P.79–100.

Cardoso M.A. 1967. Descriçāo de uma nova espécie de Colêmbolos de Moçambique, *Xenylla gamae* n.sp. // Revista dos estudios gerais Universitarios de Moçambique. T.4. P.187–196.

Cardoso M.A. 1968. Uma nova espécie de Colêmbolos de Moçambique, *Xenylla gisini* n.sp. // Revista de Ciências Biologicas, Moçambique. T.1. P.1–8.

Cardoso M.A. 1969. Contribuiçāo para o estudo do género *Isotomiella* Bagnall, 1939 // Revista de Ciências Biologicas, Moçambique. T.2. P.115–123.

Cardoso M.A. 1970. Uma nova espécie de Moçambique *Isotomurus paraciliatus* n.sp. // Revista de Ciências Biologicas, Moçambique. T.3. P.109–116.

Cardoso M.A. 1973. Nova contribuiçào para o estudo dos Colêmbolos de Moçambique // Revista de Ciências Biologicas, Moçambique. Vol.6. P.7–21.
Caroli E. 1914. Primi Collemboli raccolti nella Libia italiana // Annuario del Museo Zoologico della Reale Universita di Napoli. T.4. P.1–16.
Carpenter G.H. 1912. A new West African springtail // Bulletin of Entomological Research. Vol.3. P.79–80.
Carpenter G.H. 1916a. Two new species of Collembola from Nyassaland // Scientific Proceedings, Royal Dublin Society. Vol.15. P.543–545.
Carpenter G.H. 1916b. The Apterygota of the Seychelles // Proceedings of the Royal Irish Academy. Vol.23. P.28–58.
Cassagnau P. 1963. Les Collemboles d'Afrique du Nord avec une étude de quelques espèces du Nord-Constantinois // Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de Toulouse. T.98. P.197–206.
Cassagnau P. 1984. Introduction à l'étude des Phylliomeriens (Collemboles Neanuridae): Diagnoses préliminaires des espèces // Travaux du Labotatoire d'Ecobiologie des Arthropodes Edaphiques, Toulouse. T.4. P.1–30.
Cassagnau P. 1991. *Camerounuta* n. g., un Collembole Neanurinae endémique du Mont Cameroun // Revue d'Ecologie et de Biologie du Sol. T.l28. P.221–224.
Cassagnau P. 1996. Collemboles Paleonurini primitifs d'Afrique et de Madagascar // Annales de la Société Entomologique de France. T.32. P.121–161.
Cassagnau P. 2000. Sur quelques Paleonurini d'Afrique Orientale (Collembola: Neanurinae) // Annales de la Société Entomologique de France. T.36. P.143–155.
Cassagnau P. & Deharveng L. 1976. Un nouveau sous-genre d'*Hypogastrura* (Collembola) du Maroc: *Franzura synacantha* n. sg., n.sp. // Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de Toulouse. T.112. P.199–203.
Cassagnau P. & Deharveng L. 1980. Sur l'intérêt biogéographique et cytogénétique d'un nouveau genre de Collembole Neanuridae: *Travura* n. g. // Travaux du Laboratoire d'Ecobiologie des Arthropodes Edaphiques, Toulouse. T.2. P.1–12.
Cassagnau P. & Deharveng L. 1981. Sur le genre *Vitronura* (Collembole Neanuridae): aspect systématique et approche cytogénétique // Bulletin du Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris. T.3. P.151–173.
Cheke R.A. 1980. A swarm of *Cryptopygus* (*Rhodanella*) *fasciatus* (Collembola: Isotomidae) in Cameroon // The Entomologist's Monthly Magazine. Vol.116. P.145–146.
Choudhuri D.K. 1958. Some new species of *Onychiurus* Gervais (Collembola: Onychiuridae) from Nepal and Uganda // Proceedings of the Royal Entomological Society of London. Vol.27. P.147–154.
Coates T.J. 1968a. The Collembola of South Africa – 1: The genus *Neanura* // Journal of the Entomological Society of South Africa. Vol.31. P.185–195.
Coates T.J. 1968b. The Collembola of South Africa – 2: The genus *Seira* // Journal of the Entomological Society of South Africa. Vol.31. P.435–462.
Coates T.J. 1969. The Collembola of South Africa – 3: The genus *Lepidokrugeria* // Journal of the Entomological Society of South Africa. Vol.32. P.87–89.
Coates T.J. 1970. Chek-list of the Collembola of South Africa parks (part I) // Koedoe. Vol.13 P.181–184.
Dallai R. 1981. Recherches sur les Collemboles. 27. Une espèce nouvelle de *Bovicornia* de la Somalie // Monitore Zoologico Italiano. Suppl.14. P.241–259.
Davies W.M. 1935. The Percy Sladen and Godman Trusts Expedition to the islands of the Gulf of Guinea, 1932–1933. – IV. Collembola // Annals and Magazine of Natural History. Ser.10. Vol.15. P.146–150.
Deharveng L. & Diaz A. 1984. Collemboles du Kenya: I - Liste des stations. II - Hypogastruridae // Bulletin du Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris. T.6. P.335–348.
Deharveng L. & Fjellberg A. 1993. *Isotomiella* from Seychelles islands // Spixiana. Bd.16. S.121–125.
Deharveng L. & Hamra Kroua S. 2004. Une nouvelle espèce de *Friesea* Dalla Torre, 1895, du massif de l'Edough, nord-Constantinois, Algérie (Collembola, Neanuridae) // Bulletin de la Société Entomologique de France. T.109. P.141–143.
Deharveng L., Hamra Kroua S. & Bedos A. 2007. *Edoughnura rara* n. gen., n.sp., an enigmatic genus of Neanurinae Collembola from the Edough Massif (Algeria) // Zootaxa. No.1652. P.57–61.
Dekinesh S.I. 1991. Systematic and morphological studies on some soil Collembola from three governorates in the North-Eastern district of Egypt // Alexandria Journal of Agricultural Research. Vol.36. P.77–95.
Dekinesh S.I., Moursi A.A., Bayoumi B.M. & Aly A.H. 1992. Systematic and morphological studies on newly recorded Collembola species from Burg El-Arab district, west of Alexandria // Egypt Journal of the Egyptian German Society of Zoology. Vol.7. P.101–119.
Delamare Deboutteville Cl. 1945a. Faune des terriers des Rats-Taupes. III. Collemboles in Mission scientifique de l'Omo VI – 57 // Mémoires du Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris. T.19. P.31–50.
Delamare Deboutteville Cl. 1945b. Collemboles récoltés par Ch. Alluaud et R. Jeannel en Afrique Orientale 1911–1912. Première note – Les *Pseudachorutes* et les *Ceratrimeria* // Mémoires du Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris. T.21. P.153–174.
Delamare Deboutteville Cl. 1947a. Collemboles nouveaux du Sénégal. Contribution à la connaissance des Bourletiellini C.B // Bulletin de la Société Entomologique de France. T.2. P.103–107.
Delamare Deboutteville Cl. 1947b. Un intéressant Collembole des nids de *Spermestes* récolté par A. Villiers en Cote d'Ivoire // Bulletin de Muséum, Paris. T.19. P.349–351.
Delamare Deboutteville Cl. 1948a. Collemboles du Fezzan. Mission F. Bernard // Institut de recherches sahariennes de l'Université d'Alger. T.5. P.3–6.
Delamare Deboutteville Cl. 1948b. *Lepidocyrtus longithorax* n.sp. récolté en Côte d'Ivoire par M. H. Alibert // Bulletin du Muséum, Paris. T.20. P.178–179.
Delamare Deboutteville Cl. 1948c. *Phylliomeria africana* n. g. n.sp., nouveau type de Collemboles d'Afrique Orientale // Revue Française d'Entomologie. Vol.15. P.182–185.
Delamare Deboutteville Cl. 1948d. Recherches sur les Collemboles termitophiles et myrmécophiles // Archives de Zoologie expérimentale et générale. T.85. P.261–425.
Delamare-Deboutteville Cl. 1948e. Collemboles de Madagascar (première note) // Bulletin de la Société Entomologique de France. T.74. P.38–41.
Delamare-Deboutteville Cl. 1950a. *Salina insignis* (Handschin), Collembole commensal d'un Thysanoptère à Madagascar // Naturaliste Malgache. T.2. P.107–109.
Delamare Deboutteville Cl. 1950b. Deux nouvelles espèces de Collemboles du Mont Nimba (Guinée Française) // Bulletin de la Société Zoologique de France. Vol.75. P.43–45.
Delamare Deboutteville Cl. 1950c. Recherches écologiques sur la microfaune du sol des pays tempérés et tropicaux // Thèse, Laboratoire Arago, Banyuls-sur-Mer. 360 pp.
Delamare Deboutteville Cl. 1951a. Caractères sexuels secondaires curieux chez un Collembole Symphypléone du Sénégal (*Bovicornia coronata* Delamare) // Conferência Internacional dos Africanista Ocidentais em Bissau 1947. III. Lisboa. P.239–244.
Delamare Deboutteville Cl. 1951b. Nouveaux Paronelliens de la Côte d'Ivoire // Bulletin de l'Institut Français d'Afrique Noire. T.13. P.1072–1075.
Delamare Deboutteville Cl. 1951c. Nouveaux Collemboles de la Côte d'Ivoire // Bulletin du Muséum. T.23. P.280–286.
Delamare Deboutteville Cl. 1951d. Microfaune du sol des pays tempérés et tropicaux // Vie et Milieu. Suppl.1. Herman & Cie: Paris. 360 pp.
Delamare Deboutteville Cl. 1952. Trois nouvelles espèces de Collemboles de la Cöte d'Ivoire // Revue Française d'Entomologie. T.19. P.240–243.
Delamare Deboutteville Cl. 1953. Collemboles du Kilimanjaro récoltés par le Dr. George Salt // Annals and Magazine of Natural History. Vol.12. P.817–831.
Delamare Deboutteville Cl. 1953–1954. Collemboles marins de la zone souterraine humide des sables littoraux // Vie et Milieu. T.4. P.290–319.

Delamare Deboutteville Cl. 1958. Collemboles termitophiles de l'Angola récoltés par A. de Barros Machado // Publicaçoes culturais da Companhia de diamantes de Angola. T.40. P.65–68.
Delamare Deboutteville Cl., Jacquemart S. & Poivre Cl. 1969. Redescription de *Rhodanella minos* (Denis) // Bulletin de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique. T.45. P.1–11.
Delamare Deboutteville Cl. & Massoud Z. 1963. Matériaux pour une révision des Collemboles Symphypléones. III. Le genre *Papirinus* Yosii. Remarques à propos de *Papirinus leleupi* n.sp. du Congo // Revue de Zoologie et de Botanique Africaine. T.67. P.225–232.
Delamare Deboutteville Cl. & Massoud Z. 1964a. Collemboles Symphypléones de l'Angola. (première note) // Publicaçoes culturais da Companhia de diamantes de Angola. T.69. P.67–104.
Delamare Deboutteville Cl. & Massoud Z. 1964b. Collemboles marins interstitiels des plages de Madagascar // Vie et Milieu. Suppl.17. P.381–392.
Delamare Deboutteville Cl. & Paulian R. 1947. Cycle évolutif d'un peuplement nidicole en Basse Cote d'Ivoire. // Bulletin du Muséum. T.19. P.453–455.
Delamare Deboutteville Cl. & Paulian R. 1952. Faune des nids et terriers de Basse Côte d'Ivoire // Lechevallier P.: Paris. 116 pp.
Denis J.-R. 1922. Sur deux Collemboles de l'Afrique du Nord // Bulletin de la Société Entomologique de France. T.47. P.284–285.
Denis J.-R. 1924. Sur les Collemboles du Muséum de Paris (1ère partie) // Annales de la Société Entomologique de France. T.93. P.211–260.
Denis J.-R. 1925a. Sur les Collemboles de l'Afrique du Nord. 2ème note // Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de l'Afrique du Nord. T.16. P.254–256.
Denis J.-R. 1925b. Sur les Collemboles du Muséum de Paris (2ème partie) // Annales de la Société Entomologique de France. T.94. P.261–290.
Denis J.-R. 1928. Sur deux Collemboles de la Somalie Italienne. Le dimorphisme sexuel de *Vertagopus minos* n.sp. // Bolletin della Società di Entomologia italiana. T.60. P.1–6.
Denis J.-R. 1929. Sur deux Collemboles de Madagascar // Bulletin du Muséum. T.1. P.104–106.
Denis J.-R. 1935a. Sur les Collemboles d'Afrique du Nord (3ème note) // Bulletin de la Société Entomologique de France. T.16. P.230–233.
Denis J.-R. 1935b. Contributions à l'étude de la faune du Mozambique // Estudos do Museu Zoologico da Universidade de Coimbra. T.1. P.3–8.
Denis J.-R. 1937. Sur les Collemboles d'Afrique du Nord (4ème note) // Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de l'Afrique du Nord. T.28. P.85–87.
Denis R. 1942. Notes sur quelques Collemboles termitophiles // Annales des Sciences Naturelles, Zoologie. T.4. P.1–19.
Denis R. 1947. Croisière du Bougainville aux îles Australes françaises. XV. Collemboles // Mémoires du Muséum. T.20. P.31–52.
El-Kifl A.H. 1959. The soil arthropod fauna in a farm at Giza, Egypt // Bulletin de la Société Entomologique d'Egypte. T.41. P.231–268.
Fjellberg A. 1992. Collembola of the Canary Islands. I. Introduction and survey of the family Hypogastruridae // Entomologica Scandinavica. Vol.22. P.437–456.
Fjellberg A. 1993. Revision of European and North African *Folsomides* Stach with special emphasis on the Canarian fauna (Collembola: Isotomidae) // Entomologica Scandinavica. Vol.23. P.453–473.
Fjellberg A. 1995a. The systematic position of the monotypic family Isotogastruridae (Collembola) with description of *Isotogastrura coronata* n.sp. from Fuerteventura, Canary Islands // Miscellania Zoologica. T.17. P.123–127.
Fjellberg A. 1995b. Collembola of the Canary Islands. II. Family Odontellidae // Entomologica Scandinavica. Vol.26. P.153–158.
Gama M.M. da. 1964b. *Xenylla aelleni*, n.sp., provenant d'une grotte du Gabon // Bulletin de l'Institut Français d'Afrique Noire. T.26. P.438–441.
Gama M.M. da. 1964a. Colêmbolos de Portugal continental. Coimbra. 252 pp.
Gama M.M. da. 1966. Cinq espèces nouvelles du genre *Xenylla* trouvées en Angola (Insecta, Collemboles) // Publicaçoes culturais da Companhia de diamantes de Angola. T.72. P.125–134.
Gama M.M. da. 1969. Notes taxonomiques et lignées généalogiques de 42 espèces et sous espèces du genre *Xenylla* // Memorias e Estudos do Museu Zoologico da Universidade de Coimbra. T.308. P.2–58.
Gama M.M. da. 1974b. Systématique évolutive de quelques espèces du genre *Xenylla*, provenant d'Amérique du Nord, d'Europe et de Rhodésie (Collemboles) // Revue Suisse de Zoologie. T.81. P.319–336.
Gama M.M. da. 1974a. Systématique évolutive des *Pseudosinella*. X. Espèces provenant de Yougoslavie, de Bulgarie et des Iles Canaries // Revue Suisse de Zoologie. T.81. P.551–559.
Gama M.M. da. 1976. Systématique évolutive des *Xenylla*. VIII. Espèces provenant de plusieurs îles du Pacifique et des Indes-Occidentales, et de quelques régions d'Afrique, d'Asie et d'Amérique du Nord (Collembola) // Revue Suisse de Zoologie. T.83. P.317–327.
Gama M.M. da. 1983. Systématique évolutive des *Xenylla*. XIII. Espèces provenant du Kenya // Revista da Universidade de Coimbra. T.29. P.249–257.
Gama M.M. da 1988. Colembolos das Canarias // Actas III Congreso Iberico de Entomologia. P.73–90.
Gama M.M. da & Lasebikan B.A. 1976. Systématique évolutive des *Xenylla*. IX. Espèces provenant du Nigéria // Ciencia Biologia (Portugal). T.1. P.131–137.
Gers C. & Deharveng L. 1985. Collemboles de l'Oukaïmeden (Haut-Atlas de Marrakech, Maroc) // Bulletin de la Société d'Histoire Naturelle de Toulouse. T.121. P.51–61.
Gers C., Deharveng L. & Souqual M.C. 2001. Contribution à l'étude du peuplement collembologique de la thuriféraie du Jbel Oukaïmeden (Maroc, Haut Atlas), et comparaison avec les thuriféraies d'Espagne Centrale. Le Genévrier thurifère dans le bassin occidental de la Méditerranée // ONF – Les dossiers forestiers. No.6. P.120–27.
Gisin H. 1951. Collemboles récoltés dans les grottes du Moyen Atlas // Bulletin de la Société des Sciences Naturelles du Maroc. T.31. P.53–56.
Gisin H. 1965. Nouvelles notes taxonomiques sur les *Lepidocyrtus //* Revue d'Ecologie et de Biologie du Sol. T.2. P.519–524.
Goto H.E. 1953. A species of Collembola, *Sinella coeca* (Schött) (Entomobryidae), new to South Africa // The Entomologist's Monthly Magazine. Vol.89. P.165–166.
Goto H.E. 1957. A new species of Collembola, *Proisotoma stachi* n.sp. from Nigeria, West Africa // Acta Zoologica Cracoviensia. T.2. P.1–15.
Greenslade P. 1981. Survival of Collembola in arid environments: observations in South Australia and the Sudan // Journal of Arid Environments. Vol.4. P.219–228.
Hammad S.M., Donia A.R. & Nassar M.S. 1974. Studies on the Collembola in Alexandria region (Egypt) // 2nd Egypt Pest Control Congress, Alexandria. P.443–469.
Hamra-Kroua S. & Cancela da Fonseca J.P. 2009a. Dynamique saisonnière du peuplement de Collemboles d'un sol agricole de la ferme pilote d'El-Baaraouia (Wilaya de Constantine, Algérie) // Bulletin de l'Institut Scientifique, Rabat. T.31. P.33–43.
Hamra Kroua S., Jordana R. & Deharveng L. 2009b. A new *Friesea* of the *mirabilis*-group from Algeria (Collembola: Neanuridae: Frieseinae) // Zootaxa. No.2074. P.65–68.
Handschin E. 1925. Conntribution à l'étude de la faune du Maroc. Les Collemboles // Bulletin de la Société des Sciences Naturelles du Maroc. T.45. P.160–177.
Handschin E. 1926a. Collembolen aus Algerien // Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie. Bd.3. S.117–126.
Handschin E. 1926b. Uber die von H. Gauthier in den Sümpfen Algeriens gesammelten Collembolen // Archiv für Naturgeschichte. Bd.92. S.1–18.
Handschin E. 1929. Collembola from Abyssinia // Transaction of the Entomological Society of London. Vol.1. P.15–28.
Hüther W. 1962. Beiträge zur Kenntnis der Collembolenfauna des Sudans. I. *Troglopedetina* // Senckenbergiana Biologica. Bd.43. S.219–225.

Hüther W. 1967. Beiträge zur Kenntnis der Collembolenfauna des Sudans. II. Allgemeiner Teil und Symphypleona // Senckenbergiana Biologica. Bd.48. S.221–267.

Hüther W. 1970. Uber einige Collembolen von den Kanarischen Inseln // Commentationes Biologicae Socitas Scientiarum Fennica. Vol.31. P.1–11.

Hüther W. 1983. Chätotaxie der Gattung *Troglopedetina* Delamare-Deboutteville 1945 // Senckenbergiana Biologica. Bd.63. P.65–72.

Ingham D.S. & Samways M.J. 2002. Application of fragmentation and variegation models to epigaeic invertebrates in South Africa // Conservation Biology. Vol.10. P.1353–1358.

Jacquemart S. 1974. Résultats de la mission anthropologique belge au Niger. Collemboles nouveaux du Sahara // Bulletin de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Entomologie. T.50. P.1–46.

Jacquemart S. 1979–1980. A propos d'un Collembole Entomobryen à la fois marin et désertique // Annales de la Société royale de Zoologie de Belgique. T.109. P.9–18.

Jacquemart S. 1980c. Collemboles Entomobryens nouveaux d'Afrique Centrale // Bulletin de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Entomologie. T.52. Fasc.14. P.1–15.

Jacquemart S. 1980b. Collemboles nouveaux du Niger // Bulletin de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Entomologie. T.52 Fasc.17. P.1–8.

Jacquemart S. 1980a. Un Collembole Entomobryen nouveau provenant du Soudan: *Seira grandjeani* n.sp. // Bulletin de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Entomologie. T.52. Fasc.24. P.1–8.

Jacquemart S. 1980d. Un Collembole Entomobryen nouveau du Niger: *Seira timiae* n.sp. // Bulletin de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Entomologie. T.52. Fasc.25. P.1–7.

Jacquemart S. 1980e. Collemboles récoltés par G. Marlier aux îles Seychelles // Bulletin de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique, Entomologie. T.52. Fasc.27. P.1–12.

Janion C., Bedos A. & Deharveng L. 2011a. The genus *Ectonura* Cassagnau, 1980 in South Africa (Collembola, Neanuridae, Neanurinae), with a key to South African Neanurinae // ZooKeys. No.136. P.31–45.

Janion C., Bedos A., Bengtsson J., Deharveng L., Jansen van Vuuren B., Leinaas H. P., Liu A., Malmström A., Porco D. & Chown S.L. 2011b. Springtail diversity in South Africa // South Africa Journal of Science. Vol.107. P.1–7.

Janion C., D'Haese C. & Deharveng L. 2012. A new species and first record of the genus *Triacanthella* Schäffer, 1897 (Collembola, Poduromorpha, Hypogastruridae) for Africa // ZooKeys. No.163. P.57–68.

Jordana R. & Arbea J.I. 1992. *Xenyllogastrura steineri* n.sp. y su comparación con las especies, del mismo género, presentes en la Peninsula Ibérica e Islas Canarias (Collembola, Hypogastruridae) // Boln. Asoc. esp. Ent. T.16. P.11–17.

Jordana R., Hamra-Kroua S. & Baquero E. 2009. Redescription of *Isotominella geophila* Delamare Deboutteville, 1948 from Algeria (Collembola, Entomobryomorpha, Isotomidae), a second world record for an Ivory Coast species // Zootaxa. No.2169. P.63–68.

Lasebikan B.A. 1974. A preliminary survey of Collembola in some Nigerian rain forests // Pedobiologia. Bd.14. S.266–268.

Lasebikan B.A., Betsch J.-M. & Dallai R. 1980. A new genus of Symphypleona (Collembola) from West Africa // Systematic Entomology. Vol.5. P.179–183.

Lawrence P. 1963. A preliminary survey of the Collembola of Morocco. I and II // Bulletin de la Société des Sciences Naturelles et Physiques du Maroc. T.43. P.29–34, 109–112.

Lucas H. 1846. Aperçu des espèces nouvelles d'insectes qui se trouvent dans nos possessions françaises du Nord de l'Afrique // Revue de Zoologie. T.9. P.252–256.

Lucas H. 1849. Histoire naturelle des Animaux articulés. I. Exploration scientifique de l'Algérie, 1840–42 // Sciences Physiques. Zoologie – Insectes. Paris. T.1. P.371–376.

Magadza C.H.D. 1968. Pigmentation of *Seira squamornata* (Collembola) on Lake Kariba // Rhodesian Journal of Agricultural Research. Vol.6. P.117–118.

Mari Mutt J.A. 1979. A revision of the genus *Dicranocentrus* Schött (Insecta: Collembola: Entomobryidae) // University of Puerto Rico. College of Agricultural Sciences. Agricultural Experiment Station. Rio Piedras. Bull.259. P.1–77.

Mari Mutt J.A. 1980. Descriptive notes for nine species of *Heteromurus* (s. g. *Heteromurtrella*) and a key to the species // Pan-Pacific Entomologist. Vol.56. P.11–25.

Mari Mutt J.A. 1981. A new species and complements to the descriptions of nine African or Oriental *Dicranocentrus* (Collembola: Entomobryidae) // Journal of Agriculture of the University of Puerto Rico. Vol.65. P.160–170.

Mari Mutt J.A. 1985. Eight new species of *Dicranocentrus* and redescriptions for *D. thaicus* and *D. pilosus* (Collembola: Entomobryidae: Orchesellinae) // Journal of Agriculture of University of Puerto Rico. Vol.69. P.297–322.

Marlier G. 1944. Exploration du Parc National Albert. Mission H. Damas (1935–1936). 13. Collemboles // Institut des Parcs Nationaux du Congo Belge. T.13. P.3–11.

Marlier G. 1945. Collemboles du Congo Belge // Revue de Zoologie et de Botanique d'Afrique. T.38. P.252–264.

Martynova E.F. 1961. [Matériel de la faune de Collemboles en Ethiopie] // Revue d'Entomologie de l'U.R.S.S. T.40. Fasc.4. P.848–857 [en russe].

Martynova E.F. 1978. "Collemboles Isotomidae et Protoures Acerentomidae du Zaire" // Revue d'Entomologie de l'U.R.S.S. T.57. Fasc.3. P.526–539 (en russe).

Martynova E.F. 1979. "Two new species of springtails (Collembola) from Central Africa" // Revue de l'Académie des Sciences de l'U.R.S.S. T.68. Fasc.3. P.440–444 (en russe).

Massoud Z. 1963a. Trois nouvelles espèces de Collemboles Pseudachorutiniens du Banco (Côte d'Ivoire) // Bulletin de l'Institut Français d'Afrique Noire. T.25. P.38–47.

Massoud Z. 1963c. Nouvelles espèces de Collemboles Pseudachorutiniens récoltés en 1939 par A. Villiers et R. Paulian au Mont Cameroun // Bulletin de l'Institut Français d'Afrique Noire. T.25. P.48–56.

Massoud Z. 1963b. Les Collemboles Pseudachorutiniens, Brachystomelliens et Neanuriens de la Côte d'Ivoire // Bulletin de l'Institut Français d'Afrique Noire.T.25. P.57–76.

Massoud Z. 1963d. Collemboles poduromorphes de l'Angola récoltés par A. de Barros Machado // Publicaçoes culturais da Companhia de diamantes de Angola. T.63. P.55–72.

Massoud Z. & Betsch J.-M. 1966a. Description d'une nouvelle lignée de Collemboles Entomobryomorphes récoltée à Madagascar // C. R. de l'Académie des Sciences de Paris. T.263. P.733–735.

Massoud Z. & Betsch J.-M. 1966b. Description de la nouvelle lignée de Collemboles Entomobryomorphes: Microfalculinae // Revue d'Ecologie et de Biologie du Sol. T.3. P.571–584.

Massoud Z. & Delamare Deboutteville Cl. 1964. Révision du genre *Bovicornia* (Collembole Symphypléone) // Revue d'Ecologie et de Biologie du Sol. T.3. P.519–532.

Massoud Z. & Vannier G. 1965. *Megalothorax gabonensis*, n.sp. et discussion sur la griffe des Neelidae // Revue d'Ecologie et de Biologie du Sol. T.2. P.229–237.

Mitra S.K. & Dallai R. 1980. Studies of the genus *Campylothorax* Schött, 1893 (Collembola Entomobryidae Paronellinae) with the description of a new species from Zaire // Monitore Zoologico Italiano. T.9. P.273–321.

Moen S.I., Hammad S.M., Donia A.R. & Nassar M.S. 1977. Studies of the Collembola in Alexandria region (Egypt) // 2nd Plant Protection Conference, Alexandria. P.443–469.

Moursi A.A., Dekinesh S.I. & Daabees A.Y. 1983. Systematic and morphological studies on soil Collembola of Alexandria district // Bulletin of the Faculty of Science, Alexandria University. Vol.23. P.145–168.

Murphy D.H. 1958. *Isotoma vaillanti* sp. n., a new species of Collembola from Algeria // Annals and Magazine of Natural History. Ser.13. Vol.13. P.524–526.

Murphy D.H. 1960. Collembola Symphypleona from Gamgia, with a note on the biogeography of savannah forms // Proceeding of the Zoological Society of London. Vol.134. P.557–594.

Murphy D.H. 1965. Collembola Poduromorpha from the Gambia (West Africa) // Journal of Zoology. Vol.146. P.388–411.

Muturi J.J., Mbugi J.P., Mueke J.M., Lagerlöf J., Mungatu J.K., Nyamasyo G. & Gikungu M. 2009a. Collembola density and diversity along a gradient of land-use types in Embu District, eastern Kenya // Tropical and Subtropical Agroecosystems. Vol.11. P.361–369.

Muturi J.J., Mbugi J.P., Mueke J.M., Lagerlöf J., Mungatu J.K., Nyamasyo G. & Gikungu M. 2009b. Collembola richness and diversity along a gradient of land-use intensity gradient in Taita, Kenya // Tropical and Subtropical Agroecosystems. Vol.11. P.415–422.

Paclt J. 1959a. On the Apterygota extracted by Dr. A. H. El-Kifl from the cultivated soil at Giza, Egypt // Bulletin de la Société Entomologique d'Egypte. Vol.43. P.419–422.

Paclt J. 1959b. III. Collembola in South African animal life // Result of the Lund University Expedition in 1950–1951. Uppsala. Vol.6. P.24–78.

Paclt J. 1964a. Ein neuer *Prorastriopes* aus Zululand und zur Nomenklatur der süd africanischen *Rastriopes*-Art (Insecta Collembola) // Senckenbergiana Biologica. Bd.45. S.661–663.

Paclt J. 1964b. Additional records of Collembola from Southern Rhodesia, with notes on the genus *Seira* Lubbock // Journal of the Entomological Society of South Africa. Vol.27. P.74–77.

Paclt J. 1965. *Cyphoderus trinervoidis* n.sp., ein neuer Termitophile aus Transvaal (Insecta Collembola) // Senckenbergiana Biologica. Bd.46. S.59–60.

Paclt J. 1967. On South and Central African Collembola // Journal of the Entomological Society of South Africa. Vol.29. P.135–147.

Palacios-Vargas J.G. & Wilson J. 1990. *Troglobius coprophagus*, a new genus and species of cave Collembola from Madagascar, with notes on its ecology // Internationa Journal of Speleology. Vol.19. P.67–73.

Parona C. 1884. Sopra alcune Collembola e Thysanura di Tunisi // Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova. T.21. P.1–14.

Paulian R. 1947. Observations écologiques en forêt de Basse Côte d'Ivoire. Lechevallier: Paris. 144 pp.

Paulian R. & Delamare-Deboutteville Cl. 1945. Les Insectes de *Pistia stratiopes* en Cote d'Ivoire // Bulletin de la Société Entomologique de France. T.10. P.135–139.

Paulian R. & Delamare-Deboutteville Cl. 1948. Sur quelques insectes guanobies de la Cote d'Ivoire // Notes Biospéologiques. T.2. P.63–68.

Philiptschenko J. 1926. On the Collembola recolted by the expedition of V.A. Dogiel and I. I. Sokolow in British East Africa // Revue Russe d'Entomologie. T.20. P.180–196.

Poinsot-Balaguer N. & Barra J.A. 1982. Révision systématique du genre *Folsomides* et apport de l'écophysiologie à la taxonomie de certaines espèces du genre. 2ème note // Revue d'Ecologie et de Biologie du Sol. T.19. P.259–275.

Potapov M. & Thibaud J.-M. 2003. Collemboles interstitiels des sables littoraux et continentaux du Maroc (Collembola) // Revue Française d'Entomologie. T.25. P.117–122.

Potapov M., Janion C. & Deharveng L. 2011. Two new species of *Parisotoma* (Collembola: Isotomidae) from the Western Cape, South Africa // Zootaxa. No.2771. P.17–24.

Riek E.F. 1976. An entomobryid Collembola (Hexapoda: Collembola) from the lower Permian of Southern Africa // Palaeontologia africana. Vol.19. P.141–143.

Rusek J. 1973. *Friesea massoudi* sp. n. aus Afrika (Collembola) // Revue d'Ecologie et de Biologie du Sol. T.10. P.225–229.

Sadaka N., Poinsot-Balaguer N. & Talin J. 1989. Relations trophiques feuilles de Chêne vert (*Q. ilex* L.) – Collemboles. Inflence de la qualité du matériel foliaire sur la biologie d'*Onychiurus zschokkei* Handschin et *Folsomia candida* Willem // Vie et Milieu. T.39. P.33–39.

Sadaka N. & Ponge J.-F. 2000. Influence of holm oak leaf decomposition stage on the biology of *Onychiurus sinensis* Stach (Collembola: Onychiuridae) // European Journal of Soil Biology. Vol.36. P.97–105.

Salmon J.T. 1954a. New records and species of Entomobryidae from East Africa // Annals and Magazine of Natural History. Ser.12. Vol.7. P.73–79.

Salmon J.T. 1954b. New genera and species of Neanurinea (Collembola) from East Africa // Proceedings of the Royal Entomological Society of London. Vol.23. P.1–9.

Salmon J.T. 1954c. Two new species of Isotomidae (Collembola) from East Africa // Proceedings of the Royal Entomological Society of London. Vol.23. P.60–62.

Salmon J.T. 1954d. Orchesellini (Collembola) from East Africa // Annals and Magazine of Natural History. Ser.12. Vol.7. P.122–127.

Salmon J. T. 1954e. New *Troglopedetina* and a new *Sphyrotheca* from East Africa (Collembola) // Annals and Magazine of Natural History. Ser.12. Vol.7. P.161–165.

Salmon J.T. 1955. A new *Proisotoma* (Collembola) from Kenya // Proceedings of the Royal Entomological Society of London. Vol.24. P.34–35.

Salmon J.T. 1956. Contribution à l'étude de la faune entomologique du Ruanda-Burundi (Mission P. Basilewsky 1953). LXXIX. Collembola // Annales du Musée Royal du Congo Belge. Tervuren. T.51. P.9–40.

Salt G. 1954. A contribution to the ecology of upper Kilimanjaro // Journal of Ecology. Vol.42. P.375–423.

Salt G. 1987. Insects and other invertebrate animals collected at high altitudes in the Ruwenzori and on Mount Kenya // African Journal of Ecology. Vol.25. P.95–106.

Schött H. 1893. Beiträge zur Kenntniss der Insektenfauna von Kamerun. 1. Collembola // Bihang till Kungl. Svenska Vet.-Akad. Handlingar. Bd.19. S.3–28.

Schött H. 1927. Kamerunische Collembolen // Linköping. Vol.5. S.1–40.

Selga D. 1960a. Notas sobre Colémbolos // Trabajos del Museo de Zoologia. T.2. P.3–8.

Selga D. 1960b. Resultados de la expedición Peris-Alvarez a Annobon. II. Dos especies nuevas de Isotomidos (Collembola) de la isla de Annobon // Instituto de Biologia Aplicada. T.31. P.93–100.

Selga D. 1962b. Resultados de la expedicion Peris-Alvarez a Annobon. V. Collembolos // Instituto de Biologia Aplicada. T.33. P.17–32.

Selga D. 1962a. *Onychiurus musae* n.sp. (Collembola) de la isla de Tenerife // Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat. T.60. P.61–67.

Silvestri F. 1918. Contribuzione alla conoscenza dei termitidi e termitofili dell'Africa occidentale. II – Termitofili. Collembola // Bollettino del Laboratorio di Zoologia generale e agraria. Portici. T.12. P.312–323.

Snider J. 1988. *Tritosminthurus schuhi*, a new genus and species from Cape Province, South Africa (Collembola: Bourletiellidae) // Entomological News. Vol.99. P.260–266.

Stach J. 1935. Une nouvelle *Drepanura* d'Egypte // Bulletin de la Société Royale Entomologique d'Egypte. T.116. P.1–8.

Stach J. 1947. The apterygotan fauna of Poland in relation to the world-fauna of this group of insects. Family: Isotomidae. Polska Akademia Umiejetnoœci. Kraków. 480 s.

Stomp N. 1974. Collemboles cavernicoles d'Afrique du Nord. I // Annales de Spéléologie. T.29. P.109–120.

Stomp N. 1983. Collemboles cavernicoles d'Afrique du Nord. II // Revue Suisse de Zoologie. T.90. P.191–198.

Stomp N. & Thibaud J.-M. 1974. Description d'une espèce nouvelle de Collemboles (Insectes) cavernicoles *Typhlogastrura delhezi* n.sp. // Annales de Spéléologie. Vol.29. P.187–190.

Tadros M. S. 1981. Factors affecting collembolan population in Egyptian soil // Indian Journal of Agricultural Sciences. Vol.51. P.343–347.

Thibaud J.-M. 1963a. Documents sur le genre *Acherontiella* Absolon (Collembole) et description d'une espèce nouvelle de Côte d'Ivoire // Annales de Spéléologie. T.18. P.287–297.

Thibaud J.-M. 1963b. Description d'une espèce nouvelle de Côte d'Ivoire *Xenylla villiersi* // Bulletin de l'Institut Français d'Afrique Noire. T.25. P.1016–1021.

Thibaud J.-M. 1980. Variations sur les Insectes Collemboles, particulièrement ceux d'Afrique du Nord et d'Egypte // Cairo University African Study Revue. Vol.9. P.1–8.

Thibaud J.-M. 1990. Révision du genre *Acherontiella* Absolon, 1913 // Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle, 4e série. Paris. T.12A. P.401–414

Thibaud J.-M. 1996. Etude des Collemboles (Hexapoda) interstitiels des sables littoraux de Mauritanie // Annales de la Société Entomologique de France. T.32. P.475–479.

Thibaud J.-M. 2000. Mise au point sur la vie entomologique dans les déserts africains, particulièrement sur les Insectes Collemboles // Cairo University African Study Revue. Vol.20. P.37–59.

Thibaud J.-M. 2007. Recent advances and synthesis in biodiversity and biogeography of arenicolous Collembola. // Annales de la Société Entomologique de France. T.43. P.181–185.

Thibaud J.-M. 2008a. Les Collemboles des sables littoraux de Madagascar // Annales de la Société Entomologique de France. T.44. P.503–519.

Thibaud J.-M. 2008b. Les Collemboles des sables littoraux de l'île Maurice // Revue Française d'Entomologie. T.30. P.71–76.

Thibaud J.-M. 2009. Les Collemboles du littoral Congolais // Revue Française d'Entomologie. T.31. P.131–134.

Thibaud J.-M. 2010a. Contribution à la connaissance des Collemboles littoraux de l'île de la Réunion // Revue Française d'Entomologie. T.32. P.25–31.

Thibaud J.-M. 2010b. Les Collemboles des sables littoraux de l'île de Mayotte. Essai de synthèse sur les Collemboles des sables littoraux d'îles de l'Océan Indien (zone ouest) // Revue Française d'Entomologie. T.32. P.113–121.

Thibaud J.-M. 2011–2012. Les Collemboles des sables littoraux de l'île de la Grande Comore // Revue Française d'Entomologie. T.33. P.5–12.

Thibaud J.-M. & Boumezzough A. 2006. Collemboles interstitiels des sables littoraux du Maroc – II // Revue Française d'Entomologie. T.28. P.63–67.

Thibaud J.-M. & Boumezzough A. 2010. Sur quelques Collemboles des sables des côtes marocaines — III. Liste des espèces de Collemboles connues du Maroc // Revue Française d'Entomologie. T.32. P.177–180.

Thibaud J.-M. & Massoud Z. 1980. Etude des Collemboles de certains milieux du Maroc et considérations biogéographiques sur la faune du Maghreb // Revue Suisse de Zoologie. T.87. P.513–548.

Thibaud J.-M. & Massoud Z. 1988. Recherche sur la faune interstitielle aérienne des sables fins: les Collemboles. II – Désert de Namibie // Annales de la Société Entomologique de France. T.24. P.211–214.

Thibaud J.-M. & Ndiaye A.B. 2006. Collemboles interstitiels des sables littoraux du Sénégal // Revue Française d'Entomologie. T.28. P.41–48.

Tshelnokov V.G. 1977. [Some new and little known species of springtails (Collembola) in the fauna of Equatorial Africa)] // Skarlato O.A., Kryzhanovsky O.L. & Galkin A.K. (Eds). Sistematika i faunistika nasekomykh. Akad. Nauk SSSR, Leningrad. P.103–110 [en russe].

Wahlgren E. 1906. Apterygoten aus Agypten und dem Sudan nebst Bemerkungen zur Verbreitung und Systematik der Collembolen // Results of the Swedish Zoological Expedition to Egypt and White Nile 1901. Uppsala. Vol.15. P.1–72.

Wahlgren E. 1908. 18. Apterygogenea. 1. Collembola // Sjöstedts Kilimandjaro-Meru Expedition. Bd.18. P.1–10.

Wallace M.M.H. 1973. The taxonomy and distribution of *Sminthurus viridis* and related species (Collembola: Sminthuridae) in western Europe and Morocco // Revue d'Ecologie et de Biologie du Sol. T.10. P.211–224.

Walters M.C. 1964. A study of *Sminthurus viridis* (L.) (Collembola) in the Western Cape Province // Government Printer: Pretoria. P.1–99.

Weiner W.M. & Najt J. 1991. Collembola Poduromorpha of South Africa // Bonner zoologische Beiträge. Bd.42. S.369–387.

Weiner W.M. & Najt J. 1998. Collembola (Entognatha) from East Africa // European Journal of Entomology. Vol.95. P.217–238.

Weiner W.M. & Najt J. 1999. A new genus of Tullbergiinae (Collembola) // Annales de la Société Entomologique de France. T.35. P.183–187.

Wilson J. M. 1982. A review of world Troglopedetini (Insecta, Collembola, Paronellidae) including an identification table and description of new species // Cave Science. Vol.9. P.210–226.

Womersley H. 1931. On some Collembola of the family Sminthuridae from South Africa // Annals of the South African Museum, Cape Town. Vol.30. P.137–156.

Womersley H. 1934. On some Collembola-Arthropleona from South Africa and Southern Rhodesia // Annals of the South African Museum. Vol.30. P.441–475.

Yosii R.1959. Collembolan fauna of the Cape Province, with special reference to the genus Seira Lubbock // Special publications from the Marine Biological Laboratory. Sirahama. Vol.6. P.3–23.

Zon S.P., Thibaud J.-M. & Tano Y. 2013. Etats des connaissances sur les Collemboles de Côte d'Ivoire (Afrique de l'ouest) (Collembola) // Russian Entomological Journal. Vol.22. No.2. P.91–96